ANO 5 Nº54 1998 R$ 4,50
BOOKMAKERS
MACMANIA
A REVISTA DO MACINTOSH
O CONFRONTO FINAL
Illustrator 8 x FreeHand 8 x CorelDRAW 8
Como instalar o Mac OS 8.5
Imation: disquete para o seu iMac
Como mixar músicas no Pro Tools
Sharewares que salvam vidas
Caderno Especial MacPRO

As Cartas Não Mentem

Sou Mac ou PC?

Uso PC e Mac no trabalho e, devo dizer, tenho uma certa preferência pelo PC, devido a sua maior estabilidade, devido ao fato de não ter extensões configuráveis pelo usuário (drivers), por ter um sistema moderno de gerenciamento de memória virtual, por ter menos conflitos de software e também por não ser mais lento que os Macs, apesar do alarde em contrário. No entanto, os PCs também têm as suas desvantagens em relação ao Mac: as configurações dos programas (preferences) no Mac estão isoladas do sistema, ao contrário do Windows 95, em que as mesmas são gravadas no registro do sistema. Também, quando um programa é instalado no Windows, espalha DLLs por todo o sistema. Sob esse ponto de vista, o Mac é mais modular. Resumindo: apesar de usar PC, também tenho interesse em rodar programas de Mac. Por esse motivo, peguei na Internet o vMac. Mas, por absoluta falta de tempo, não o instalei ainda. Gostaria que me dissessem se vale a pena instalá-lo e quais são as suas limitações (espero que seja bem melhor que o Executor).

Nuno Domingues
nuno@guarany.cpd.unb.br

O vMac é um emulador de Mac Plus, compatível apenas com o System 6.x, ou seja, sua principal utilidade é matar as saudades de joguinhos e programas dos velhos tempos do Mac. Existe um outro emulador de Mac para PC, o Fusion (www.microcode-solutions.com), cujo fabricante afirma permitir a emulação do Mac OS 8, mas ainda não tivemos a oportunidade de testá-lo. Com certeza, podemos afirmar que hoje é bem mais fácil emular o PC no Mac que vice-versa.

Mais um provedor com Mac

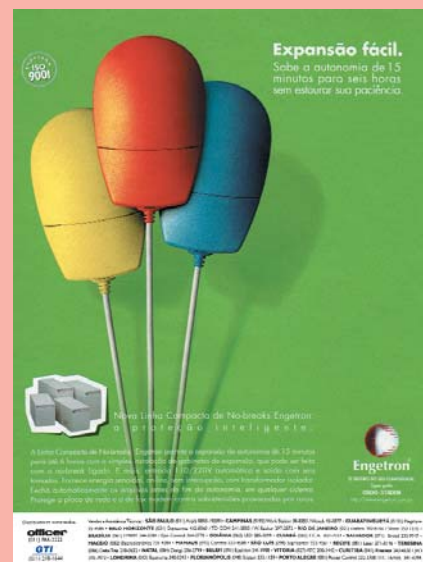
Escrevo em razão da edição número 53 da revista Macmania. Na seção de cartas, o Sr. Charles Herberts, de Joinville, pede maiores informações sobre como montar um provedor. Na resposta pode-se ler: "Segundo Dimitri Lee, proprietário do MacBBS, um dos poucos (talvez o único) provedores de Internet totalmente baseados em Mac..." Gostaria de informá-los que a revenda Apple StarPlus, da cidade de Bauru, São Paulo, possui um provedor de acesso à Internet 100% baseado na plataforma Apple Macintosh, rodando 100% Mac OS, e em atividade desde setembro de 1995. Acreditamos que fomos o primeiro provedor do Brasil a utilizar a plataforma Macintosh. Desde então, todos os serviços prestados pelo provedor passam necessariamente por um equipamento Apple, partindo da impressão dos boletos bancários, usando FileMaker, até servidores de comércio eletrônico, usando WebSTAR/SSL e WebCatalog. Para encontrar maiores informações sobre a StarNet ISP, visite: www.starnet.com.br

Erick Castro erickcastro@starnet.com.br

Está feita a correção. Aliás, se existe algum outro provedor de Internet baseado em Macintosh no Brasil, entre em contato com a gente. É de fundamental importância divulgar esse tipo de iniciativa.

Mudamos (mas não muito)

Agora gozamos de uma sede mais espaçosa (no bairro do Paraíso, São Paulo), que fica a poucas centenas de metros do endereço anterior, o qual já era próximo do original. Para quem chega de Metrô ou a pé, a editora é vizinha do TCP (Tênis Clube Paulista). Para quem vem de carro, eis um mapa para não se perder (as ruas do bairro são cheias de ladeiras, curvas em direções estranhas e contra-mãos).

O Mac na Mídia

O elegante mouse de um só botão do Mac é, de longe, o item favorito dos anúncios de produtos sem relação direta com a Apple (no caso, no-breaks).

Virtual PC mais rápido?

Existe uma maneira de rodar o Virtual PC muito mais rápido. Para isso, é necessário rodar apenas o Windows sem o Mac OS. Não basta apenas dar Quit no Finder. Esta dica só é recomendada àqueles usuários que precisam de muita velocidade e não têm medo de usar o ResEdit.

Use o Drive Setup para criar uma partição no seu HD, ou use um drive externo. Nele, crie um System Folder com os seguintes itens: System, Appearance Extension, Appearance Control Panel e Text Encoding Converter. Copie também o arquivo de preferências do Virtual PC para a nova pasta Preferences. Além disso, copie para o System Folder o aplicativo Virtual PC e abra-o com o ResEdit. Selecione Get Info no ResEdit e mude o Creator para MACS e o Type para FNDR. Mude o nome do Virtual PC para Finder. Restarte segurando ao mesmo tempo ⌘ Option Shift Delete e seu Mac vai iniciar pelo novo System Folder. Tentar selecionar previamente o seu disco no painel Startup Disk não iria funcionar.

Agora você pode trabalhar no seu Virtual PC normalmente; só não vai poder usar simultaneamente o Mac OS, embora possa acessar to-

das as suas pastas e arquivos através do próprio Virtual PC. Para voltar ao Mac OS, terá que restartar à força após ter dado Quit no VPC e salvo as informações no disco. Infelizmente, não tenho como medir com precisão o ganho de velocidade, mas nos meus jogos de PC senti que era algo em torno de 200% (tenho um Power Mac 7300/180, com 192 MB de RAM).

Pedro Estarque
pedroestarque@openlink.com.br

A Macmania adverte: essa dica pode ser prejudicial à sua saúde e à do seu Mac. Nós a colocamos na seção de cartas, bem longe de Simpatips, pelo seguinte motivo: não há comprovação de que ela funcione e esse é um procedimento radical demais para ser aconselhado aos nossos leitores. No entanto, como de tempos em tempos aparece alguém dando a tal dica do Virtual PC a jato, resolvemos publicá-la assim mesmo. Crianças, cardíacos e fenilcetonúricos só devem testá-la com autorização médica.

Sonho de assistência

Já li algumas reclamações de leitores sobre "assistência técnica" e "falta de peças" para Mac, mas tive uma experiência positiva nessa área que vale a pena relatar: faltando apenas 15 dias para vencer a garantia do meu 6360, notei que o mesmo estava apresentando uma baixa velocidade de transferência do HD para a RAM. Levei-o à On Line e, para minha surpresa, o serviço foi de Primeiro Mundo: revisaram toda a máquina e trocaram o HD, o leitor de CD e conectores de áudio e vídeo, deixando meu Mac zero-bala! Tudo na garantia, sem cobrar nada e ainda com direito a bombom Sonho de Valsa na recepção. Não é demais?

Lucas Marinovic Doro
marinov@mandic.com.br

Com bombom, acho que é a primeira vez.

Programa de notação

Gostaria, se possível, que me informasse se existe algum programa para Power Mac onde eu possa escrever partituras para piano, e se eu consigo algum gratuitamente na Internet.

Johnny
kamikaze@netabc.com.br

Existem várias opções de programas de notação para Mac. Os melhores e mais conhecidos são o Finale 98, Opcode Overture, Cubase Score e o finado Encore, além de praticamente todos os programas que seqüenciam MIDI. Uma boa opção é o software italiano Opus (www.sincrosoft.com), que não é shareware, mas dá para baixar uma versão de avaliação pela Internet com uso prolongado.

Hotline em português

Oi, eu acabei de baixar o Hotline. No chat as pessoas só falam em inglês, por isso eu queria um endereço de tracker que apontasse servidores brasileiros. Se for possível, serei muito grato.

Vitório Machado Delage
vitorio@pro.via-rs.com.br

Você está salvo, leitor monoglota. Leia a carta abaixo.

Hotline em português II

Já está disponível o Mac Community Server, um servidor Hotline brasileiro aberto 24 horas por dia. Nele é possível achar as últimas novidades em sharewares, updates, freewares e demos. Além dos arquivos para download, os usuários podem conversar no bate-papo. O endereço IP do Mac Community Server é 200.245.127.46 (não precisa de login ou password).

Roger Rabbit
rabbit@durand.com.br

Não é um tracker, mas já é alguma coisa.

Pro Tools de graça... ...ou quase

Tentei o site, mas ao contrário da informação de vocês, o Pro Tools só é distribuído em alguns países, e o Brasil não faz parte da promoção. Por favor, verifiquem antes de fazer a publicação.

Silvia Tessuto
siltes@macbbs.com.br

Acredite se quiser, mas a informação não estava errada. A Digidesign realmente estava distribuindo o software para o Brasil, e vários leitores conseguiram participar da promoção. No entanto, não havia nenhuma informação de que a promoção era por tempo limitado. Infelizmente, durou muito pouco e não chegou a tempo para todos os leitores da Macmania.

Get Info

Editor: *Heinar Maracy*

Editores de Arte: *Tony de Marco & Mario AV*

Conselho Editorial: *Caio Barra Costa, Carlos Freitas, Carlos Muti Randolph, Jean Boëchat, Luciano Ramalho, Marco Fadiga, Marcos Smirkoff, Oswaldo Bueno, Ricardo Tannus, Valter Harasaki*

Gerência de Produção: *Egly Dejulio*

Gerência Comercial: *Francisco Zito*
Contato: *Bianca Quevedo*
Fone/fax (011) 253-0665 287-8078 284-6597

Gerência de Assinaturas: *Rodrigo Medeiros*
Fone/fax (011) 253-0665 287-8078 284-6597

Gerência Administrativa: *Clécia de Paula*

Fotógrafos: *Andréx, Hans Georg, Ricardo Teles*

Capa: *Foto: Clicio*
Modelo: Amanda Rosa (Elite)
Make-up: Denise Borro
Produção: Claudia Tenório
Photoshop: Mario AV
FreeHand: Adilson Secco
Idéia: Tony de Marco

Redator: *Márcio Nigro*

Revisora: *Danae Stephan*

Assistente de Arte: *Pavão*

Colaboradores: *Ale Moraes, Carlos Eduardo Witte, Carlos "Big" Brioschi, Carlos Ximenes, Cris Siqueira, Daniel de Oliveira, David Drew Zingg, Douglas Fernandes, Everton Barbosa, Fargas, Gian Andrea Zelada, J. C. França, João Velho, Luiz F. Dias, Luiz Colombo, Mario Jorge Passos, Néria Dejulio, Rainer Brockerhoff, Ricardo Cavallini, Ricardo Serpa, Silvia Richner, Tom B.*

Fotolitos: *Postscript*

Impressão: *Prol*

Distribuição exclusiva para o Brasil:
Fernando Chinaglia Distribuidora S.A.
Rua Teodoro da Silva, 577 – CEP 20560-000
Rio de Janeiro – RJ – Fone: (021) 575-7766

Opiniões emitidas em artigos assinados não refletem a opinião da revista, podendo até ser contrárias à mesma.

MACMANIA é uma publicação mensal da **Editora Bookmakers Ltda.**
Rua Itatins, 95 – Aclimação
CEP 01533-040 – São Paulo/SP

Mande suas cartas, sugestões, dicas, dúvidas e reclamações para os nossos emails:
editor@macmania.com.br
arte@macmania.com.br
marketing@macmania.com.br

A MACMANIA surfa na Internet pela **U-Net** *(0800-146070).*
MACMANIA na Web: www.macmania.com.br

AppleWorld faz a festa dos macmaníacos

Primeira feira do Brasil só para usuários Apple atinge seus objetivos

Nada mais reconfortante para um macmaníaco que uma feira somente com produtos para Mac, cheia de iMacs à disposição do público e com equipamentos, programas e badulaques com a marca Apple à venda. Por esse ponto de vista, a primeira **AppleWorld**, realizada em São Paulo em novembro, foi um sucesso. Apesar de pequena e com poucos expositores (apenas 18 estandes e nenhum fabricante além da Apple), a feira conseguiu reunir a comunidade Macintosh. Durante três dias só se respirou Mac no Pavilhão Vermelho do Expo Center Norte.

Steve Jobs não veio, mas mandou avisar que foi por pouco. Seu representante, Jeff Martin, diretor sênior de Mercados Mundiais de Design e Publishing da Apple, abriu a feira e deu uma entrevista coletiva no primeiro dia.

Apesar da resistência em falar de novos produtos, Martin deu grandes pistas do que poderá acontecer com o Mac no ano que vem. Segundo ele, o vídeo digital será um componente fundamental na estratégia da Apple em se diferenciar dos concorrentes do mundo Wintel. "Hoje o vídeo digital está muito distante do usuário doméstico porque é muito complicado. A Apple é a única empresa capaz de fazer da edição de vídeo uma coisa simples porque é o único fabricante na indústria que domina tanto o hardware quanto o software de seus equipamentos", disse Martin. Em outras palavras, a Apple deverá usar tecnologias como QuickTime, FireWire e o Final Cut *(ver nota nesta edição)* para transformar o Mac na "ilha de edição para o resto de nós".

Muitos futuros expecezistas tiveram seu primeiro contato com o iMac na AppleWorld

AppleWorld 99

A avaliação dos expositores foi de que a feira foi muito positiva, mas que alguns itens precisam melhorar para o ano que vem. Uma maior divulgação e um preço de espaço menor foram as reivindicações mais ouvidas.

A sinergia entre a AppleWorld e a Visual Communications, feira realizada em espaço contíguo, foi considerada muito favorável.

Para os usuários, a feira representa a concretização de um velho sonho. Um evento anual para encontrar amigos virtuais, comprar produtos compatíveis e demonstrar um certo orgulho de ser macmaníaco. Para as empresas, é importante porque insere o Brasil no calendário mundial dos eventos do mercado Apple. Agora é esperar a do ano que vem, que já está confirmada, e trabalhar para que ela seja maior e melhor ainda.

Provavelmente nunca houve tantos exemplares de um mesmo modelo de Mac numa só feira. Todos só queriam saber do iMac

A maior atração não-Mac da feira era essa combinação de tablet com display de cristal líquido da Sisgraph. Quem viu de perto se perguntava como ninguém fez isso antes. Simples: é que custa caro

Fotos Mario AV

A invasão das impressoras coloridas

A **Tektronix** está lançando novos modelos de impressoras laser coloridas Phaser, com uma estratégia inédita no mercado. Por menos de R$ 3.000 (R$ 2.995, para ser exato) você compra uma **Phaser 740L**, de 1.200 dpi, que imprime 16 páginas em preto e branco por minuto. Depois, pode transformá-la em uma laser colorida com um kit de cor opcional. Ela traz ainda 16 MB de memória (podendo chegar a 256 MB), 136 fontes residentes e interfaces 10 BaseT Ethernet, bidirecional paralela e SCSI (opcional). Logo acima está a **Phaser 740** (R$ 3.995), que traz a impressão colorida como padrão, 32 MB de memória e possibilita a impressão direta de arquivos PDF e checagem do print preview. Ambas podem utilizar um disco rígido externo (não incluso). Para impressões maiores, no formato tablóide ou A3, a **Phaser 780** (R$ 9.995) oferece 1200 dpi de resolução em preto e branco e 600 dpi no modo colorido.

Tektronix: 0800-16-0220

Divulgação

Essa é a Tektronix Phaser 780. A caixa é bege, mas a impressão é em milhões de cores

Instale uma placa G3 no slot de cache

Mesmo sendo nova no mercado americano, a **Vimage** está sacudindo o mercado de **upgrades para G3**, oferecendo soluções para computadores há muito considerados impossíveis de se realizar um upgrade. Com uma linha de CPUs para máquinas como Power Mac 4400, 5400 e 6400, a empresa conseguiu convidar um grande número de usuários para a festa do G3. O segredo dessa mágica está no uso dos slots de cache nível 2 dessas máquinas, através do qual a nova CPU toma o controle da placa-mãe do computador e o torna, efetivamente, um legítimo G3.

Vimage: www.vimagestore.com

Conversor SCSI-USB

A empresa americana **Microtech** anunciou na última Comdex que vai fabricar um cabo conversor que permitirá ligar equipamentos SCSI em portas USB. O **Xpress USB** (US$ 79 nos EUA) terá como foco, é claro, milhares de usuários iMac com periféricos SCSI, tais como HD, SyQuest, CD-ROM, Zip ou Jaz. O conversor é um cabo com um conector USB padrão numa ponta e um conector SCSI DB-25 na outra, suportando até sete dispositivos que podem ser reconhecidos sem a necessidade de restartar o computador. O produto deverá estar disponível a partir de janeiro.

Microtech: www.microtechint.com

Mude o visual... virtualmente

Tá numas de mudar o look, mas não sabe o que fazer ou não quer passar ridículo? Finalmente chegou ao Brasil o **Cosmopolitan Virtual Makeover** (R$ 59), programa resenhado na Macmania 46. Nele você pode bolar uma maquiagem virtual especificando corte de cabelo, penteado, cor dos olhos e batom, acrescentar barba e bigode etc., usando uma foto escaneada. Além disso, possibilita experimentar formatos de sobrancelha, tonalidades de maquiagem, entre muitas outras coisas.

MSD Multimídia: Tels. (011) 5677-7087 e (021) 533-3200

Pilot Desktop 1.0 não funciona bem com o Mac OS 8.5

Muitos usuários de PalmPilot que fizeram o upgrade para o Mac OS 8.5 podem ter notado que o software **Pilot Desktop 1.0** não funciona muito bem com o novo sistema operacional, causando mensagens de erro e chegando até mesmo a travar o sistema. Mesmo quem conseguiu fazer o aplicativo funcionar com o 8.5 não pode mais editar dados no Pilot Desktop 1.0.

Para solucionar isso, a **3Com**, fabricante do PalmPilot, está prometendo para este fim de ano o **PalmMacPac Version 2**, que oferece suporte total ao novo Mac OS, além de finalmente trazer o antigo Claris Organizer como substituto do Pilot Desktop, entre outras melhorias. Por isso, fique de olho no site do PalmPilot para saber a data exata do seu lançamento.

3Com: www.palm.com

Fontographer anabolizado

Nova ferramenta para criar fontes na praça: o **RoboFog**. Ela é essencialmente uma versão modificada do Macromedia Fontographer 3.5 (para Macs PowerPC e 68K). Criado por intrépidos designers holandeses, o software utiliza as tecnologias de fontes QuickDraw GX e TrueType em vez do PostScript. Seu grande charme, no entanto, é ser totalmente programável, com a implementação da linguagem de scripting **Python**.

Entre suas características especiais estão a interpolação automática entre famílias de fontes, zoom com ampliação 200% maior que a do Fontographer original, possibilidade de transformar curvas clicando em qualquer ponto delas e automação dos processos de caracteres acentuados e pares de kerning.

Para conseguir o produto, é preciso ter uma cópia legal do Fontographer 4.0. Uma assinatura de US$ 500 dá acesso ao site de FTP onde as últimas versões da aplicação e bibliotecas de scripts são incluídas. Só para tipógrafos profissionais.

RoboFog: www.petr.nl/robofog

QuickTime 3.5 vai dominar a Internet

Enquanto rola toda a discussão sobre a tentativa de sabotagem do QuickTime por parte da Microsoft, os engenheiros da Apple estão trabalhando arduamente na **nova versão do QT**, que os desenvolvedores dizem que logo transformará a popular tecnologia de multimídia em um sistema multiplataforma de autoria de vídeo, áudio e playback simplesmente sem concorrentes.

A nova versão adiciona tecnologia de streaming de arquivos ao vivo (live file streaming), característica que permitirá que o QT se torne o formato padrão para playback na Web. Atualmente, os desenvolvedores de QuickTime que querem fazer o broadcast de conteúdo pela Web utilizam formatos proprietários da Microsoft e da RealNetworks. Mas isso poderá mudar com o novo QuickTime, que será baseado no protocolo de streaming padrão da indústria, o Real-Time Streaming Protocol (RTSP). A nova versão deverá ser lançada até janeiro.

Apple: www.apple.com

Projeto de Desktop

A Apple deixou a gente chupando o dedo e não lançou **temas de Desktop** para usar com o Appearance do Mac OS 8.5. Pois bem: a Apple japonesa já criou um tema próprio, o **Drawing Board** (disponível em http://home.earthlink.net/~coredev), que deixa o seu Mac com o aspecto de uma planta de arquitetura esboçada a lápis. Joíssima.

Agora resta-nos aguardar que surja alguma ferramenta pública para criar temas, como no Kaleidoscope. Seria pedir demais?

Liquid Audio de cara nova

A Liquid Audio lançou a versão 4.0 do **Liquid Audio System**, programa que permite ouvir, comprar e até queimar CDs com músicas baixadas da Internet.

Ele agora inclui suporte à tecnologia de streaming de vídeo RealSystem G2, da RealNetworks, ainda não disponível para Mac. Com isso, mais usuários poderão ter acesso a conteúdos Liquid Audio através do RealPlayer ou do Liquid Audio Player.

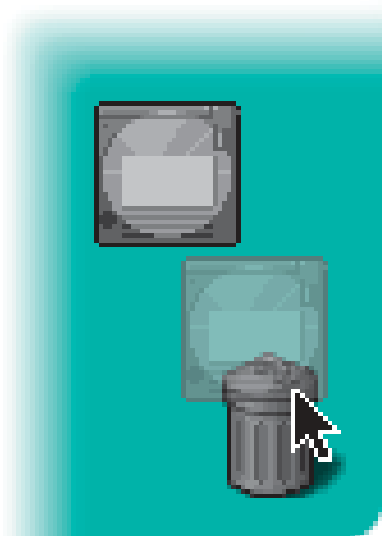
O produto inclui o módulo Liquifier Pro (US$ 295), para criação de arquivos de áudio prontos para a Web. Esta é a primeira vez que esse componente do sistema fica disponível para Mac desde seu lançamento.

O Liquid Music Server (US$ 12.500), no entanto, só roda nas plataformas Windows NT, Solaris e Silicon Graphics. Já o freeware Liquid Music funciona tanto em Mac OS quanto em Windows.

A versão 4.0 suporta o formato de compressão MPEG-based AAC (Advanced Audio Coding) e também o Dolby Digital AC-3, oferecido nas versões anteriores do software. Segundo a empresa, o novo formato AAC produz arquivos de áudio menores, com alta qualidade de som.

Liquid Audio: www.liquidaudio.com

O triste fim da SyQuest

Decretada a falência da fábrica de discos removíveis

Mario AV

A **SyQuest**, uma das primeiras empresas a produzir equipamentos de mídia removível, fechou suas portas. A notícia parece finalmente dar um desfecho no dramalhão tecnológico que envolveu a companhia de 16 anos, que já esteve na vanguarda da indústria, mas que nunca conseguiu explodir no mercado. Mas a empresa não está sozinha. A Iomega também tem sofrido, por ter gasto demais na elaboração de campanhas para promover o Zip Drive, competidor direto do SparQ, da SyQuest. Segudos os analistas, o mercado não era tão grande quanto elas pensavam e ambas acabaram gastando mais do que deviam. Mas a Iomega ainda está viva, ao contrário da sua ex-rival.

Fundada em 82, a SyQuest foi o primeiro fabricante a oferecer mídias de armazenamento removíveis de pequeno diâmetro para computadores pessoais. O primeiro abalo veio em 95, quando a Iomega lançou o Zip Drive, impedindo a difusão do EZ Drive, da SyQuest. Esta respondeu lançando um EZ Drive com maior capacidade, mas os cartuchos custavam muito e a empresa acabou perdendo dinheiro demais na jogada. Adeus, SyQuest.

AOL compra Netscape por US$ 4,2 bi

A aquisição da **Netscape** pela **America Online** em 24 de novembro inicia uma nova era na Internet. A Netscape, criadora do primeiro browser comercial para a Web, vinha enfrentando há dois anos a competição do Internet Explorer, da Microsoft. Nesse período, o Netscape Navigator caiu de uma posição quase hegemônica (quando representava cerca de 90% dos browsers em uso) para o segundo lugar. Sem condições financeiras para continuar o desenvolvimento no mesmo ritmo da rival, a Netscape transformou seu browser em um projeto aberto, com a participação de programadores do mundo todo, e passou a distribuí-lo de graça. Ainda assim, com a queda também das vendas de servidores, o futuro da empresa era incerto.

Sun na jogada

A **Sun**, criadora da linguagem Java e uma das grandes concorrentes da Microsoft no mercado corporativo, ficará responsável pela divisão de servidores da Netscape e fornecerá tecnologia da plataforma Java para a AOL.

A America Online, com seus 14 milhões de assinantes, se prepara para ser o grande competidor da Microsoft na Internet. Somente a possível troca de browser (os assinantes da AOL hoje utilizam o Internet Explorer) representaria um duro golpe na supremacia do produto da Microsoft. Além disso, os novos parceiros esperam que suas tecnologias complementares permitam oferecer ao mercado soluções completas de comércio eletrônico, um mercado projetado para atingir vários bilhões de dólares já no ano 2000. É o mundo contra a "malvada" Microsoft.

Final Cut finalmente chega ao beta

Começam a surgir na Internet os primeiros relatos sobre uma versão beta do programa de edição de vídeo baseado no **Final Cut**, comprado pela Apple ano passado, que deverá ser lançado no ano que vem. Desenvolvido originalmente pela Macromedia, o Final Cut foi concebido pelo pai do Adobe Premiere, Randy Ubillos, para ser uma ferramenta high-end de manipulação de vídeo para Mac OS e Windows NT. Segundo os boatos que rolam por aí, o produto é bem parecido com o Premiere, suportando os principais formatos de vídeo digital, incluindo o padrão wide-screen para HDTV, além de suporte a timecodes, FireWire e plug-ins de After Effects. O software inclui ainda uma nova extensão QuickTime AC, que parece ter sido especialmente desenvolvida para o Final Cut, e uma biblioteca de APIs para multiprocessamento. A Macromedia originalmente fixou o Final Cut num patamar de preço entre US$ 1.000 e US$ 3.000, mas nada impede que a Apple inclua o aplicativo em seus próximos modelos high-end, ou até mesmo crie uma versão "light" para distribuir junto com uma futura versão do iMac.

Zip chega a 250 MB

Depois de anunciar versões do Zip para periféricos, numa medida meio desesperada para aumentar o seu mercado e conseguir transformar seu sucesso em lucro, a **Iomega** finalmente abriu bem os olhos e resolveu criar o **Zip Drive de 250 MB**. A ser lançado neste final de ano ao preço de US$ 199 (nos EUA), o novo drive manterá, prudentemente, a compatibilidade com os populares discos de 100 MB. A empresa está lançando ainda a versão USB do Zip 100 por US$ 149, também nos Estados Unidos.

O preço do Zip USB no Brasil não está definido, e o produto deverá chegar por aqui no início de fevereiro.

Iomega: www.iomega.com

Epson high-end

Para os birôs realmente dispostos a investir em equipamento, a **Epson** está lançando a **Stylus Pro 5000**, impressora jato de tinta que trabalha com seis cores e resolução de 1440 dpi. Podendo ser conectada em redes Mac ou Windows, o produto permite provas com qualidade profissional em papéis de diferentes gramaturas e tamanhos, inclusive Super A3. A impressora usa a tecnologia CromaNet para processar cores e vem com um servidor externo EFI Fiery Adobe PostScript III (RIP), que tem processador RISC R4700 de 133 MHz, 32 MB (expansível para 128 MB) e disco de 2,1 MB. O preço gira em torno de R$ 20 mil.

Epson: 0800-55-1441

Já vai, PointCast?

O bom momento pelo qual a Apple está passando não está estimulando todo mundo. Pelo menos não a **PointCast**, que decidiu deixar de produzir versões para Macintosh do seu programa pioneiro na tecnologia push, o PointCast. Segundo a empresa, o motivo da decisão é que os usuários de Mac representam apenas 1,5% dos usuários do programa e que não vale a pena continuar a produzir a versão para a plataforma da Apple. Desse modo, a partir de 31 de dezembro não haverá mais PointCast para os macmaníacos. Pelo jeito, só uns poucos vão sentir saudades.

Loja Apple também no Rio

Mercado nacional de Macintosh ganha ainda mais impulso

Desde a semana passada, os cariocas já podem contar com mais uma alternativa para abastecer seus Macs com todo tipo de produto.
A loja Apple do Rio de Janeiro é iniciativa de uma tradicional revenda carioca, a Xpress, e acabou sendo batizada com o nome de **Apple Store by Xpress.** Localizada na Barra, no recém-aberto complexo comercial Downtown, a loja é bem cuidada e, apesar das proporções relativamente pequenas, começa oferecendo uma boa variedade de produtos, entre hard e software, com destaque para os CD-ROMs voltados para o público infanto-juvenil.
Os Power Macs e PowerBooks estão lá, bem como o iMac. Placas de vídeo, drives Zip e Jaz e mais uma série de opções em periféricos completam a gama de ofertas em itens de hardware.
Outro destaque vai para a butique da loja, que oferece camisas pólo e camisetas, assim como bolsas e maletas para PowerBook, fabricadas no Brasil por encomenda da própria Xpress e que não devem em nada aos similares estrangeiros.
Já não vale mais reclamar que o Rio não tem loja boa para Macs!
Apple Store by Xpress:
Downtown, Av. das Américas, 500, bloco 8, loja 112, Rio de Janeiro, Tel.: (021) 494-5464

Ricardo Serpa

Doce vida: inaugurações de revendas Apple no Brasil viraram rotina

Mais uma loja para Mac

E o Macintosh vem conquistando mais e mais espaço. Motivada pelo sucesso do iMac, a **Plug Use** inaugurou um espaço exclusivo para produtos para Mac. É a **Apple Store in Store,** que está localizada na loja da Plug Use no piso superior do Shopping Market Place (ao lado do Shopping Morumbi), em São Paulo.
Para se diferenciar das outras lojas, a Plug Use está vendendo o iMac com 64 MB de RAM (em vez dos 32 MB de fábrica) por R$ 2.295, em três parcelas sem juros. Na compra de um iMac, o cliente ainda tem direito a um desconto de até 22% sobre qualquer outro produto, como o drive Imation com suporte a USB *(testado nesta edição)*, cujo preço de lista é de R$ 449, mas que, com o desconto, fica por R$ 349. A lojinha da Plug Use tem dezenas de drives iMation. Vale a pena conferir.
Tel.: (011) 865-2030

Divulgação

Compre seu Mac pela Internet

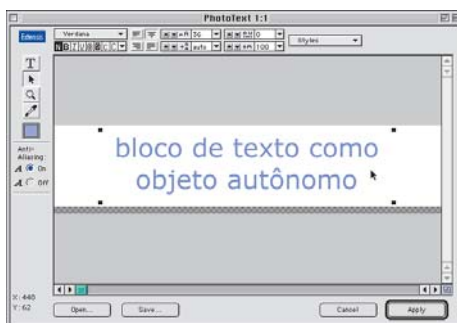
Divulgação

Yes, os macmaníacos brasileiros também têm loja virtual.
A **Apple Store** de São Paulo (não confundir com a Apple Store do Rio) começou a vender, a partir de novembro, sua linha de produtos pela Internet. A loja virtual oferece todos os 621 produtos que estão expostos na loja, no bairro de Moema.
Dessa forma, pode-se comprar pela Internet desde uma caneta (R$ 0,50) até o tão desejado iMac (R$ 2.196), através do cartão de crédito ou de um depósito bancário.
AppleStore1:
www.applestore1.com.br

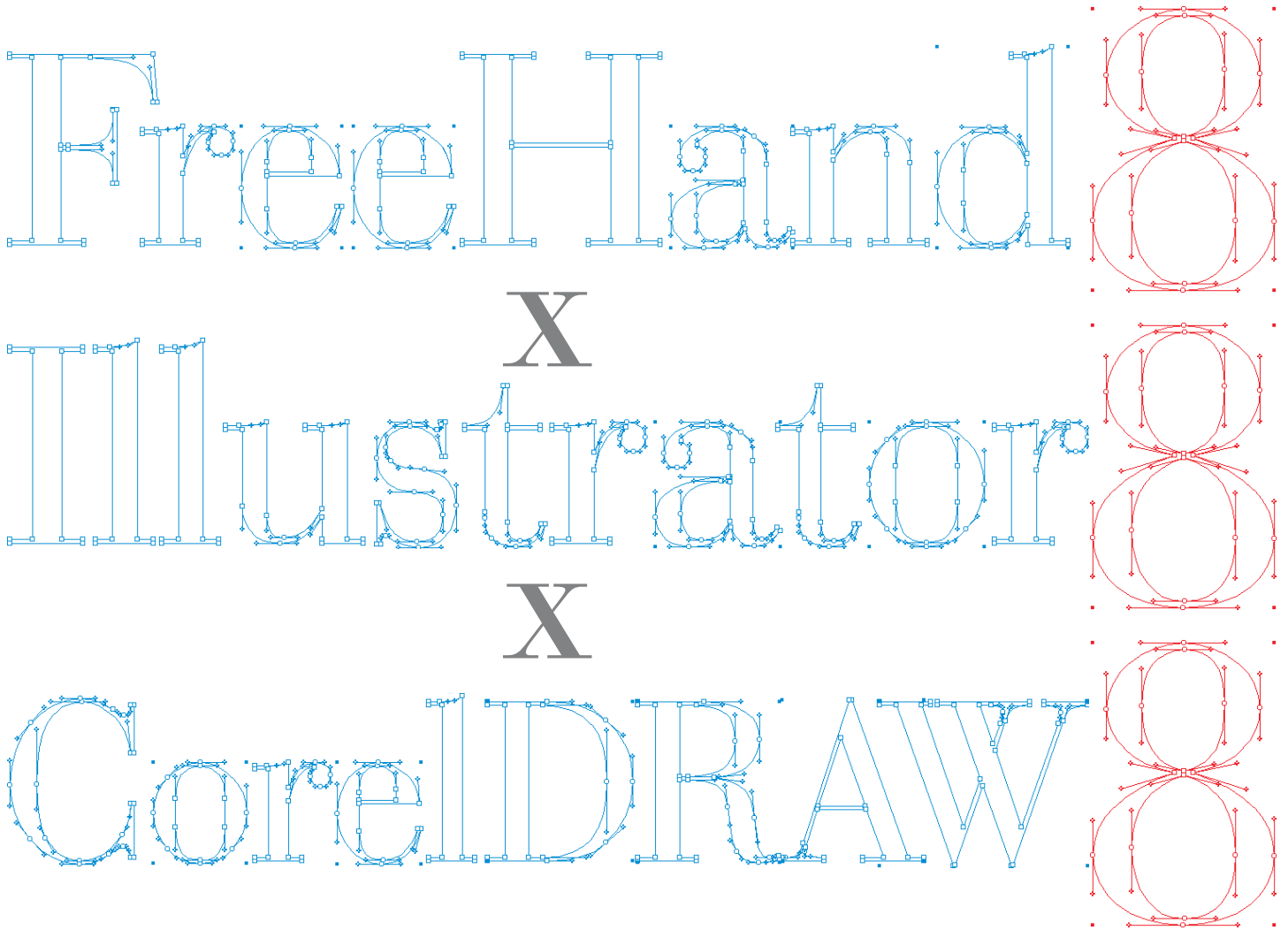
Adobe corrige bugs do Photoshop

A **Adobe** lançou o há muito antecipado update para a **versão 5.0.2 do Photoshop**.
Aqueles que precisam utilizar a ferramenta Type do 5.0 em trabalhos de baixa resolução, como os Web designers, vão ficar felizes em saber que o horrendo bug de kerning – que deixava os caracteres individualmente muito distantes ou próximos dos vizinhos – foi corrigido.
A Adobe ainda afirma que melhorou o algoritmo de anti-aliasing usado pela ferramenta de texto, para prover melhores resultados em textos com corpos muito pequenos.
Outras melhorias incluem suporte para a importação de novos recursos do Illustrator 8, como brushes e gradient meshes; a mudança oficial para um ajuste padrão do gerenciamento de cor que não converte mais as cores das imagens sem profiles ColorSync; e a introdução do Color Management Wizard, que guia o usuário para ajustar as características de correção de cores para um grande leque de necessidades.
Quem não pegar o update ou continuar desconfiado do que o Photoshop faz escondido com as cores das suas imagens precisa ler o artigo "Comece bem com o Photoshop 5", publicado no suplemento MacPRO da edição 53 da Macmania.
Adobe: www.adobe.com

Extensis dá PhotoText de graça

Depois do conjunto de plug-ins PhotoTools ter se tornado obsoleto com os novos efeitos de layers e textos editáveis do Photoshop 5, a **Extensis** decidiu abrir mão da única razão que levaria alguém a comprar o PhotoTools 2.0: o **PhotoText**, um plug-in para o Photoshop 4 ou 5, que pode ser baixado livremente do site da empresa. Ele tem algumas vantagens sobre os layers de texto do Photoshop, como, por exemplo, o fato de possibilitar escolher as versões bold e itálico de uma fonte mesmo que você não as tenha instaladas, utilizando o algorítimo de estilos do QuickDraw, e poder salvar estilos de caracteres e aplicá-los a partir de um menu pop-up. Múltiplos blocos de texto podem ser salvos num arquivo único e recarregados posteriormente, o que é perfeito para criar templates ou fazer mudanças em textos já renderizados.
Extensis: www.extensis.com

KPT pula da versão 3 para o 5

A **MetaCreations** anunciou o versão 5.0 (US$ 199) do poderoso conjunto de plug-ins de Photoshop **Kai's Power Tools**. Não, você não perdeu o KPT 4. Aliás, nunca houve. Desenhado por Kai Krause (daí o nome), o KPT 5.0 prima pelos efeitos tridimensionais do ShapeShifter, módulo que cria formas e objetos com bordas de vidro refratárias e superfícies metálicas. O KPT Orb-It explode uma fonte de imagem em milhares de esferas, enquanto o Blurrrr é uma versão melhorada no Blur clássico do Photoshop, com novas variantes, previews em tempo real, cores de 64 bits e matemática de 128 bits para combater erros de arredondamento de cálculo. A nova versão do Fractal Explorer, FraxPlorer, permite previews real-time com ampliação de até 1000% e novos estilos de fractais. Ah, ao que parece, agora será possivel digitar valores numéricos em cada parâmetro, de modo que não será preciso fazer tudo no mouse. Já está babando? É, mas até o momento do fechamento desta edição ele ainda não havia sido lançado, o que deve acontecer até janeiro.
MetaCreations: www.metacreations.com

Confronto Vetorial:

Qual é o melhor programa de ilustração? A resposta não é tão fácil como você deve estar imaginando.

Até há pouco tempo, quem quisesse trabalhar com ilustração vetorial no Mac tinha apenas duas opções: FreeHand e Illustrator. A disputa entre os dois programas gera até hoje discussões entre seus usuários, mais acaloradas ainda do que a eterna briga entre macmaníacos e pecezistas. Afinal, é preciso dispender muito tempo e neurônios para domar um desses programas. Depois, fica muito difícil alguém ter disposição para aprender a fazer a mesma coisa em outro programa. No final das contas, o preconceito do usuário de um software em relação ao seu rival é de tal ordem que eles se ignoram mutuamente e não conhecem os pontos fortes e fracos do adversário de modo a fazer comparações justas.

E agora, um terceiro concorrente entra com tudo nessa disputa: o CorelDRAW para Mac. Os três programas são muito parecidos, mas não idênticos. Apesar de existir um forte componente subjetivo na escolha de um ou outro, ainda há características que tornam este ou aquele mais apropriado para determinada aplicação ou tipo de usuário. Reunimos uma junta de especialistas, usuários de longa data dos três programas, para tentar mostrar em que pé eles se encontram. É óbvio que, a qualquer instante, pode surgir um upgrade 8 ponto X que inverta a balança entre os competidores; mas essa é a graça da concorrência.

Por Carlos "Big" Brioschi, Ricardo Cavallini, Jean Boëchat, Valter Harasaki e Mario AV

Um pouco de história

Os partidários do FreeHand (que nasceu na Altsys, passou para a Aldus e acabou sendo comprado pela Macromedia) sempre salientaram sua interface mais amigável, que desde o início permitia trabalhar diretamente no modo preview. Os devotos do Illustrator, por sua vez, sempre louvaram a Adobe por sua atenção à precisão das ferramentas e sua capacidade de alinhar os pontos de construção do desenho. E assim por diante.

Com o passar dos anos e das sucessivas versões e upgrades dos dois programas, cada um deles foi acumulando funções e ferramentas cada vez mais semelhantes às do rival, porém sempre mantendo um caráter claramente distinto quanto à interface visual e ao estilo de manipular os desenhos e textos.

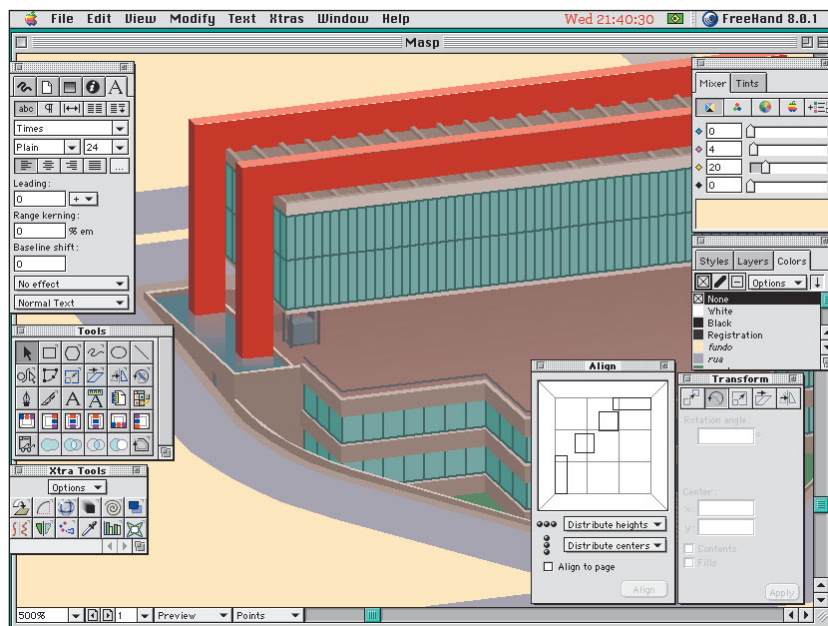
Durante dez anos, os dois programas travaram o duelo quase exclusivamente na arena do Mac, já que a grande maioria dos artistas gráficos até hoje usa Mac. Enquanto isso, o CorelDRAW encampou de forma absoluta e tranqüila o mercado de ilustração no Windows, aproveitando-se da ausência de competidores.

Em 1996, a Corel resolveu atacar o mercado do Mac com o objetivo de atrair ilustradores profissionais para a sua suíte de programas gráficos, que além do CorelDRAW inclui o editor de imagens Corel PhotoPaint, o Corel Dream 3D (uma versão do Ray Dream Studio) e uma gigantesca coleção de fontes, texturas e clip art.

A primeira versão do CorelDRAW para o Mac (6.0) representou a grande oportunidade para os bureaus de serviço equipados com Macs se livrarem daquele PCzinho que servia unicamente para abrir trabalhos entregues no formato Corel. Como ferramenta de produtividade, porém, o CorelDRAW 6 era um desastre: muitos bugs, exigências absurdas de memória, interface alienígena, incompatibilidades. Com a nova versão 8, porém, a Corel mostrou que aprendeu a lição. Licenciou da Adobe a linguagem de impressão PostScript, e da Apple o sistema de gerenciamento de cor ColorSync e a linguagem AppleScript, todos padrões no Mac, e tornou o seu programa de desenho mais compatível com a casa nova.

A dura verdade é que os ilustradores macmaníacos não podem mais rir do CorelDRAW. Durante sua maturação no PC, o

FreeHand 8

Fora a interface mais customizável e a estréia de alguns efeitos novos, é praticamente igual à versão 7

Illustrator 8

Totalmente reformulado para ficar mais similar ao Photoshop, tem um aspecto convidativo e bem-acabado

CorelDRAW 8

Na sua versão "padrão Mac", o programa se beneficia de alguns recursos que não existem na versão Windows

Paletes com personalidade própria – No Illustrator (ao lado), as ferramentas podem ser destacadas da botoneira principal…

programa adquiriu características profissionais que o colocaram no mesmo nível dos decanos da Adobe e da Macromedia, forçando ambas a alterar os seus programas para fazer frente a vários recursos inovadores e exclusivos do programa da Corel. Ou seja, a sua vinda para o Mac foi muito salutar do ponto de vista da concorrência.

Dividimos aqui a análise dos três programas em alguns temas para tentar analisar objetivamente os pontos fortes e fracos de cada um.

Interface

FreeHand
Illustrator
CorelDRAW

Para qualquer não-ilustrador que olha para a cara de um desses três contendores, é explícito que eles gastaram tempo demais acumulando recursos e tempo de menos aprimorando a interface. Todos parecem, à primeira, segunda e terceira vistas, mais complicados que cabine de avião. E não é necessário que seja assim, pois em todos você pode rearranjar as ferramentas principais e ocultar as menos usadas, de forma a criar um espaço de trabalho mais adequado a um ser humano.

O CorelDRAW é o mais complicado de todos, com os mais variados tipos de elementos de interface competindo freneticamente pela sua atenção. Todas as funções estão na "superfície" da interface, e por isso não há uma clara hierarquia entre ferramentas principais e secundárias. Existem botoneiras que podem virar paletes e paletes que podem virar botoneiras. As paletes podem ser rearranjadas em conjuntos e assumir qualquer formato, além de exibirem controles adicionais quando clicadas em certos lugares. Há efeitos que são igualmente obtidos por duas paletes completamente diferentes e redundantes. Você tromba com os mais diversos seletores de cores e texturas, espalhados por toda parte, sem qualquer ordem implícita. A botoneira de ferramentas tem botões que não invocam ferramenta nenhuma, como seria de se esperar, e sim alguma palete. No pé da tela reside um "status bar", com coordenadas do cursor, atributos do objeto selecionado e a barra de progresso, não guardando a menor semelhança com algo pertencente a um programa de Mac. No lado direito ficam ancoradas as paletes "dockers", que se expandem quando clicadas e que também podem virar paletes normais. Resumindo: é uma confusão escalafobética. Cavocando as preferências do programa, você descobre que pode montar, botão por botão, suas próprias paletes. Então, por que a própria Corel já não tratou de organizá-las de uma maneira mais inteligível?

Um ponto positivo do Corel é a bem bolada palete/botoneira Properties, que muda de acordo com o objeto selecionado, exatamente como o Inspector do FreeHand. Ela tem úteis botões que só existem nos concorrentes na forma de comandos de menu ou ferramentas, como espelhar (Mirror) e trazer um objeto para frente ou para trás (Bring to Front/Send to Back).

A interface do Illustrator segue numa direção totalmente diferente, o elegante e limpo "estilo Adobe". É tão similar ao Photoshop que você pode facilmente confundir os dois. A barra de ferramentas é muito bem bolada e tem botões que podem ser separados da barra, formando microbotoneiras autônomas. As paletes são encaixáveis, como nos concorrentes, mas no geral apresentam menos controles e opções; além disso, funções inter-relacionadas apresentam-se em paletes separadas em vez de juntas, obrigando o usuário a manter mais paletes abertas o tempo todo. Por

…no FreeHand (abaixo), a botoneira pode mudar completamente de forma e ganhar botões extras segundo a vontade do usuário…

…e no Corel (acima e ao lado), a própria palete Properties também pode ser deformada, ficando com os controles em lugares diferentes de acordo com o seu formato no momento. Prático ou confuso?

Crise de identidade – o FreeHand e o Corel podem imitar explicitamente as interfaces de outros programas. O Corel chega ao ponto de alterar completamente a configuração dos menus (à direita); o FreeHand permite reprogramar os atalhos de teclado

força do hábito, isso costuma passar totalmente despercebido por um usuário acostumado aos programas da Adobe, mas para os demais pode saltar à vista de forma irritante. Como novidades, a versão 8 do Illustrator tirou do menu o comando Pathfinder e o transformou em uma palete. Os seus recursos de adição, intersecção etc. são os mais explícitos e bem organizados dentre os três programas.

O FreeHand tem em comum com o CorelDRAW o fato de as botoneiras poderem virar paletes e vice-versa, mas estas têm um comportamento mais previsível e a sua organização por função é evidente. O centro de gravidade da interface é o todo-poderoso Inspector, uma palete subdividida em cinco seções altamente técnicas que controlam praticamente qualquer aspecto de um objeto. Os controles do Inspector mudam de acordo com o objeto selecionado e só não controlam as transformações (rotação, movimentação etc.), folhas de estilo e cores. Resultado: dos três programas, o FreeHand é o que requer menos paletes abertas para ser usado. Porém, nem tudo é perfeito: o mixer de cores e a lista de cores residem desnecessariamente em paletes distintas, e as ferramentas de plug-ins (Xtras) ficam confinadas numa palete própria, separada da principal. Pior: os mesmos Xtras, a maioria dos quais não tem a menor relação mútua, apresentam-se redundante e confusamente amontoados no menu Xtras.

Os enormes menus do FreeHand (e também do Corel) estão abarrotados de comandos que já existem na forma de botões e paletes, contrastando com a organização espartana dos menus no Illustrator. E o FreeHand para Mac é o único dos programas que até hoje não oferece menu contextual para os objetos control-clicados, recurso particularmente bem implementado nos rivais.

A análise das interfaces dos três programas leva a uma única conclusão: a de que elas são poderosas, mas todas ainda têm muitas arestas afiadas a serem removidas para ficarem menos técnicas, confusas e intimidatórias para o usuário iniciante.

Confortável disfarce – Isso é o mais parecido que o Corel de Mac consegue ficar com a versão Windows. As ferramentas, caixas de diálogo e controles das paletes são perfeitamente reconhecíveis por um usuário vindo do PC...

Personalização

CorelDRAW
Illustrator
FreeHand

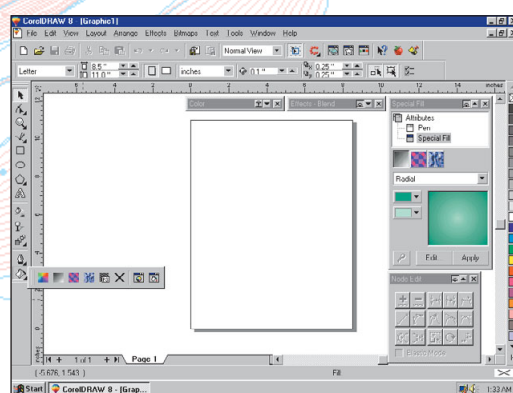
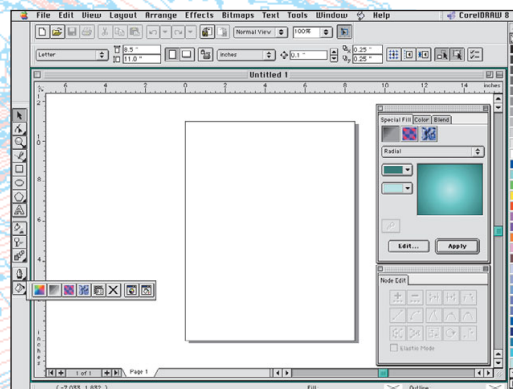
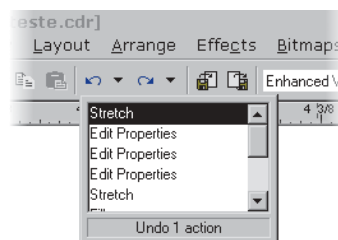
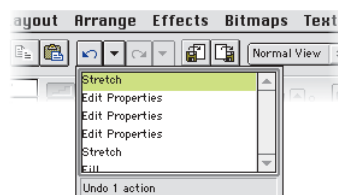
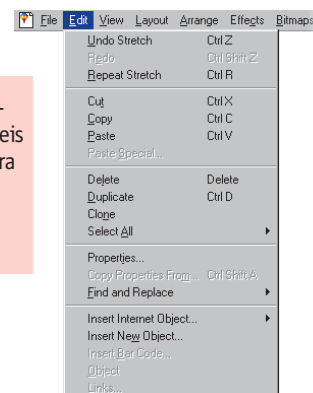
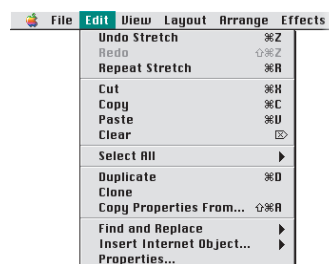
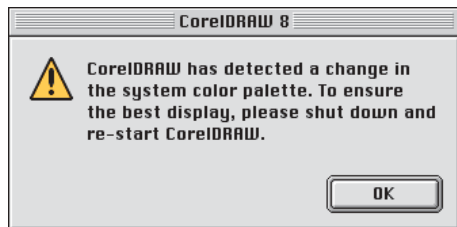
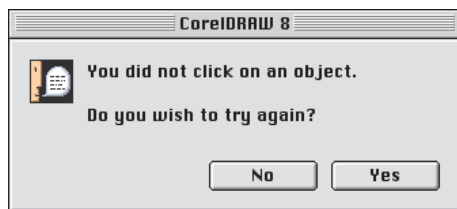
A possibilidade do usuário alterar radicalmente a cara de um programa é um ponto controverso. Por um lado, dá um conforto às pessoas que têm maior familiaridade com outros softwares e não dispõem de tempo e paciência para aprender um programa novo com convenções visuais completamente diferentes. Por outro lado, dá a má impressão de que a empresa autora do software não confia na solidez dos próprios padrões de interface.

O FreeHand e o CorelDRAW são os campeões da interface camaleoa. Ambos não só permitem alterar a disposição dos controles, mas podem fazê-lo de forma a imitar outros programas.

O FreeHand permite que você mude completamente a disposição dos botões na palete de ferramentas principal, um a um, construindo sua própria palete. Além disso, ele pode adotar os atalhos de teclado do Illustrator, CorelDRAW, Photoshop, QuarkXPress, Director, Fontographer e Authorware. E mais: você pode alterar ou criar atalhos de teclado, conforme a necessidade. Pensando bem, esse é um recurso que todo programa deveria ter.

O CorelDRAW é ainda mais extremo: além dos atalhos de menu, pode alterar completamente a própria composição e ordem dos menus, imitando o padrão de outros programas. Curiosamente, o padrão dos menus do Corel no Mac é razoavelmente diferente do padrão no Windows; assim, para um usuário refugiado do PC, é interessante deixar o programa com os menus equivalentes aos da versão Windows, ou dores de cabeça resultarão.

O Adobe Illustrator é o único programa que, cheio de si, não oferece nenhuma opção para emular a interface dos rivais. Afinal de contas, ele é primo do Photoshop, o editor de imagens mais adorado do planeta, e possui uma interface modelada à sua imagem e semelhança. Não por acaso, a cara do Illustrator é a mais bonita e bem-acabada dos três.

No lugar de botões customizáveis, o Illustrator investe num recurso incrivelmente poderoso, a palete Actions. Igual à homônima do Photoshop, ela permite associar comandos ou macros (seqüências complexas de comandos) às teclas de função que normalmente jazem inúteis no alto do seu teclado (F1, F2, F3 etc.). Para quem não curte programação, o Illustrator já vem com mais de 100 macros prontas para uso. Esse feature sozinho, quando bem utilizado, multiplica o poder do programa, pois vai muito além de uma simples botoneira customizada.

...com mudanças quase que exclusivamente de ordem estética nos botões e menus pop-up (à esquerda). Já os menus...

...guardam diferenças consideráveis (à direita), embora os atalhos de teclado sejam equivalentes

Desentendimentos – O CorelDRAW para Mac ainda é assombrado por resquícios do Windows. A caixa acima aparece desnecessariamente quando você muda o modo de cores do monitor, mesmo quando o faz aumentando de milhares para milhões de cores. A caixa abaixo é um desencontro tipicamente pecezista durante a aplicação de um efeito

O CorelDRAW e o FreeHand oferecem suporte limitado ao AppleScript, um recurso ainda mais poderoso que os Actions do Illustrator, mas que não é para qualquer um.

Visualização na tela

Illustrator
FreeHand
CorelDRAW

Nos recursos de visualização do seu trabalho na tela, o Illustrator ganha de forma indiscutível. Os três programas podem mostrar várias vistas simultâneas do mesmo desenho e podem armazenar vistas definidas pelo usuário, facilitando a navegação dentro de documentos complexos. O CorelDRAW não tem nada disso, mas apresenta a maior variedade de modos de desenho de tela: esqueleto (wireframe), rascunho (draft), normal e Enhanced (anti-aliased). Este último é extremamente interessante, pois a suavização dos contornos do desenho na tela elimina aquele aspecto serrilhado que sempre incomodou nos programas vetoriais. O Illustrator também tem esse modo de visualização; curiosamente, nenhum dos dois tem a velocidade de redesenho de tela muito comprometida nesse modo.

O FreeHand tem um modo rascunho (Fast Mode), mas não tem o anti-aliasing, o que o deixa em franca desvantagem. Em compensação, nos modos existentes ele tem o redesenho de tela mais rápido que os concorrentes, o que pode significar muito para um ilustrador fazendo um trabalho de última hora sob a pressão de um fechamento.

O destaque negativo do CorelDRAW é a ferramenta de lupa que, embora apresentada em duas versões ("normal" e "tradicional") e na forma de palete, não tem o comportamento esperado com os atalhos de teclado padrão do Mac (⌘ barra de espaço para ampliar e ⌘ Option barra de espaço para reduzir). Você acaba se enchendo e passando a navegar pela confusa palete Zoom, o que não é algo exatamente prático.

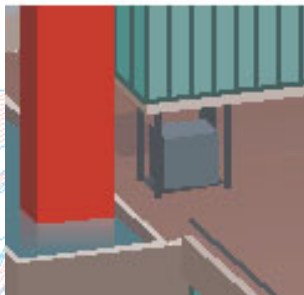
Além da lupa, o Illustrator 8 oferece os viciantes atalhos de reduzir e ampliar (⌘ – e ⌘ +) do Photoshop. Melhor ainda, ele tem a intuitivíssima palete Navigator, também herdada do Photoshop, que controla scroll e ampliação sem a necessidade de mãozinha nem de lupa.

Quanto à visualização de objetos, todos os programas trabalham com layers e permitem ocultá-los seletivamente para despoluir a área de trabalho. FreeHand e Illustrator têm layers coloridos: cada layer pode ter uma cor, com cada objeto selecionado exibindo o contorno na cor do seu layer.

Pequeno Dicionário Corelês-Illustrês-FreeHandês

CorelDRAW	Illustrator	FreeHand
Property Bar	Attributes	Inspector
Zoom	Zoom	Magnify
Special Effects	Plug-ins	Xtras
Nodes, Segments	Points, Paths	Points, Paths
Wireframe	Artwork	Keyline
Outline	Outline	Stroke
Fountain Fill	Gradient Fill	Graduated Fill
Import	Place	Import
Bitmap	Raster	PICT Image
Combine	Compound	Combine/Join
Weld	Unite	Union
Trim	Trim	Divide/Punch
PowerClip	Mask	Paste Inside
Drop Shadow	Drop Shadow	Smudge
Fit Text to Path	Type on a Path	Attach to Path
Convert to Curves	Create Outlines	Convert to Paths

Illustrator

CorelDRAW

FreeHand

Vetores suaves – Na visualização do trabalho em modo Preview, Corel e Illustrator têm o *anti-aliasing*, que elimina o incômodo serrilhado nos contornos das curvas e permite ver melhor os detalhes. O FreeHand não tem isso, mas mantém o mérito de continuar sendo o mais rápido

Formatos de páginas

FreeHand
CorelDRAW
Illustrator

Neste aspecto o FreeHand ganha disparado, pois pode trabalhar com diversas páginas de formatos e orientações diferentes no mesmo documento, incluindo formatos definidos pelo usuário, fora dos padrões. Isso dá uma grande flexibilidade ao trabalho dos designers, pois torna possível conduzir de forma unificada um projeto de embalagem ou anúncio de revista em vários formatos. Além disso, todas as páginas podem ser vistas de uma só vez, pois elas compartilham uma área de trabalho (Pasteboard) de 5 metros e meio de lado, suficiente para abrigar dezenas de páginas. O Inspector de página permite que você altere a ordem e posição das páginas na área de trabalho; o conteúdo de cada página move-se junto com ela.

Num distante segundo lugar fica o CorelDRAW. Ele cria documentos com várias páginas, desde que todas tenham um mesmo formato, definido no Page Setup. Se houver alguma mudança de formato, ela será aplicada no documento inteiro. Cada página

tem sua própria área de trabalho, aparecendo na tela como uma sub-janela com uma aba numerada no pé.

A filosofia da Adobe parte do pressuposto de que um programa de ilustração deve servir para desenhar: se você pretende criar folhetos ou revistas com várias páginas, naturalmente deverá importar os desenhos (um por documento) para um programa de paginação como o PageMaker. A única maneira de se ter efetivamente mais de uma página no Illustrator é criar um documento em formato maior e, na hora de tirar o print, pedir para dividir a impressão em partes (Tiles). Esse método, entretanto, não passa de uma gambiarra, pois deve-se estar sempre atualizando a posição do page tiling para que o programa não imprima errado.

Ferramentas de desenho

Illustrator

FreeHand

CorelDRAW

Os três programas tratam as curvas de modo igual: você seleciona o objeto inteiro ou somente os pontos de controle, e sempre há uma coleção de ferramentas para gerar caixas, elipses, estrelas e espirais, mais uma ferramenta universal para desenhar ponto a ponto, uma ferramenta para traçar formas à mão livre e uma ferramenta para cortar as curvas em partes menores.

As diferenças começam na maneira de fazer as seleções. No Corel e no Illustrator existem ferramentas separadas de seleção de objeto e de manipulação de curvas; no FreeHand a ferramenta de seleção é única, o que não causa confusão, pelo contrário. A maneira de trabalhar no FreeHand incentiva a usar generosamente os grupos e a manipular os objetos agrupados clicando-os com Option o tempo todo. Nos outros dois, a ferramenta de seleção de objeto forçosamente cria uma caixa de deformação em torno de um elemento solto, o que não ocorre no FreeHand, a menos que você duplo-clique o objeto.

Tanto o Illustrator quanto o FreeHand têm ferramentas de "acabamento natural" chamadas Reshape, mas uma é bem diferente da outra. O Reshape do Illustrator atua deformando globalmente a curva, como se fossem selecionados vários pontos dela juntos; o Reshape do FreeHand entorta a curva empurrando-a e puxando-a num certo raio a partir do cursor, de forma semelhante ao Smudge (dedinho) do Photoshop.

Todos os programas oferecem um estilo de traço "caligráfico"; pode-se desenhar com um tablet e modular o traço pela pressão da caneta. Para quem não dispõe de tablet, o efeito de traço "natural" mais intuitivo é o do Illustrator, cuja ferramenta Paintbrush toma partido de um novo e impressionante recurso, a nova palete Brushes.

Na versão 8 o FreeHand já tinha introduzido o Graphic Hose, uma ferramenta que espalha sobre a ilustração objetos pré-definidos pelo artista, de forma igual à do Image Hose do MetaCreations Painter.

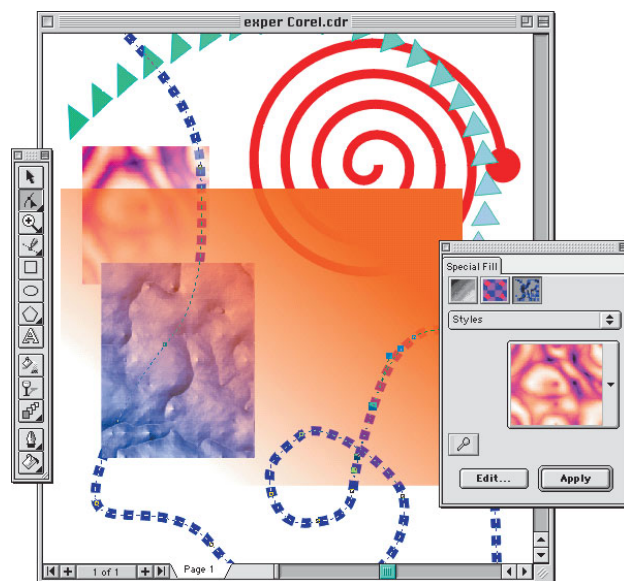
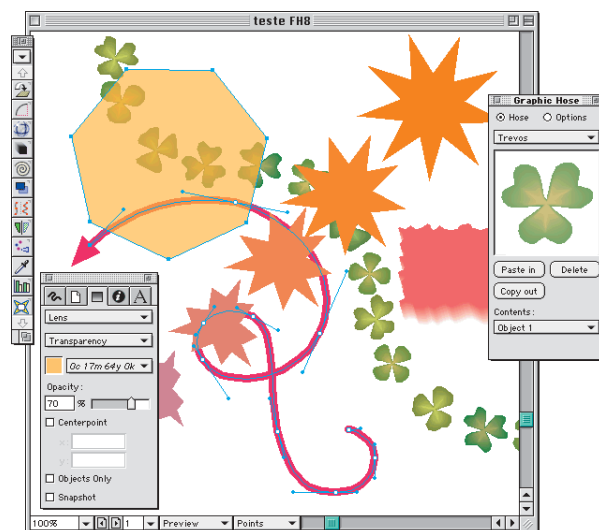
O Illustrator 8 responde com um verdadeiro pulo do gato: a nova palete Brushes. Clicando num único atributo de objeto na palete, você pode preencher áreas com objetos salpicados, fazer com que uma curva adquira um aspecto convincente de pincelada ou aplicar uma moldura complexa a uma caixa. As possibilidades são extraordinárias e ilimitadas.

Quanto às ferramentas auxiliares, um destaque positivo no FreeHand é a palete Align, que mostra as opções de alinhamento de forma intuitiva e prática, numa caixa-exemplo virtual. O Illustrator contra-ataca com um recurso completamente diferente: as Smart Guides, guias temporárias que surgem automaticamente ao arrastar um ponto, permitindo o alinhamento dos elementos à medida que se desenha. Nos dois programas também é possível transformar curvas em guias.

As transformações no CorelDRAW tradicionalmente sempre foram muito acessíveis, o que explica sua popularidade no mercado de ilustradores semiprofissionais e em "business graphics". Seus comandos são vinculados diretamente aos objetos, sem a necessidade de selecionar uma ferramenta

Brincando com curvas – Mesmo tentando-se forçar diferenças entre os programas, a similaridade ainda é grande. Destacam-se no Illustrator os brushes, que podem representar pinceladas ou espalhar pequenos objetos; no Corel, a incrível transparência interativa, que permite ocultar parcialmente um objeto; no FreeHand, as ferramentas da palete Xtras, em especial o emboss automático e o Graphic Hose

Illustrator

CorelDRAW

FreeHand

Mas o que é esse tal de vetor?

Os três programas aqui analisados constroem os seus desenhos usando curvas, também chamadas de paths ("caminhos"), vetores ou curvas Bézier.
Todos esses nomes querem dizer a mesma coisa: construções geométricas que usam uma forma de descrição matemática extremamente simples, inventada por Pierre Bézier, um engenheiro francês da Renault (ela mesma, a fábrica de carros).
Qualquer elemento de um desenho vetorial pode ser descrito assim: conteúdo *(fill)* na cor tal, contorno *(stroke)* na cor tal e espessura tal, um ponto em tais coordenadas, ligado a outro ponto em outras coordenadas.
Cada ponto pode ter uma "alavanca de controle" que define a curvatura do caminho entre os dois pontos. Essa abordagem "feijão-com-arroz" serve para descrever qualquer tipo de curva. O desenho pode ser deformado, reduzido e ampliado sem perder a definição, porque ele é "independente do dispositivo", isto é, não tem resolução própria, sendo sempre visualizado ou impresso com a resolução disponível na tela ou impressora.

PostScript 3 vem aí

A linguagem de impressão PostScript, padrão absoluto no mundo das artes gráficas, é fundamentada nas curvas Bézier, tanto para descrever desenhos como no funcionamento das próprias fontes. Afinal, as fontes de impressão são, essencialmente, coleções de curvas Bézier que representam as formas das letras do alfabeto.
O PostScript foi inventado pela Adobe, a qual também criou o Illustrator. Só que isso não garante automaticamente a supremacia deste sobre os outros programas de ilustração, porque muitas maneiras alternativas de trabalhar com as curvas podem ser implementadas, por meio de funções avançadas.
Um jeito encontrado pela Adobe para voltar a inovar nas ferramentas de desenho vetorial é a introdução paulatina no Illustrator de recursos exclusivos da nova linguagem PostScript 3, a começar pelo Gradient Mesh. Arquivos PostScript 3, como é o caso dos criados pelo Illustrator 8, imprimem muito mais depressa numa impressora que usa a nova linguagem. Por outro lado, uma impressora mais antiga, como a imensa maioria das atualmente existentes, também consegue imprimir esses arquivos perfeitamente, pois o RIP (o software dentro da impressora que converte as instruções digitais em imagens) se encarrega de transformar automaticamente as instruções novas em equivalentes na linguagem antiga, garantindo o resultado final.

especial: duplo-clicando um item, aparecem pontos de transformação que permitem girar e deformar o objeto sem ser preciso selecionar qualquer ferramenta, como seria no FreeHand e no Illustrator até recentemente.
Mas os outros dois não dormiram no ponto e tornaram-se similares ao CorelDRAW (o FreeHand, em particular, copiou ao pé da letra os pontos de controle do Corel), também permitindo a manipulação direta dos objetos. No entanto, as ferramentas de transformação antigas foram mantidas em ambos os programas.

Ferramentas de texto

FreeHand ✋✋✋✋
Illustrator ✋✋✋✋
CorelDRAW ✋✋✋

No tratamento de blocos grandes de texto em infográficos para revistas ou jornais, o FreeHand tem precisão e flexibilidade maiores que os concorrentes. O texto existe sob uma única forma básica: encerrado dentro de um box, que pode ser subdividido em colunas e "linkado" a outros boxes, de forma idêntica aos frames do QuarkXPress. Aliás, todos os controles tipográficos também estão presentes.
Como dublê de programa de DTP, o FreeHand é tão caprichado que chega a incluir um estilo de texto (bloco de tabela com mais linhas que os vizinhos) inexistente no Quark e no PageMaker. Para completar, você pode editar o texto diretamente ou através de uma caixa de diálogo, o que facilita enormemente a manipulação de textos longos. O único desvio desse comportamento padrão do texto é quando ele é preso a uma curva, mas nesse modo ele ainda é editável diretamente. O FreeHand só não serve como substituto de um programa de paginação genuíno porque processa o texto bem mais lentamente.
Já o Illustrator tem duas maneiras de trabalhar com texto: com ele solto ou dentro de uma caixa. A diferença entre as duas maneiras é que, estando o texto dentro do box, ele pode ter o formato e alinhamento que desejarmos. Mas tanto uma forma de texto quanto a outra não tem diferença de comportamento com as ferramentas de transformação (redimensionamento, espelhamento, rotação e distorção). Porém, assim como no FreeHand, para poder sofrer deformações de envelope ou perspectiva, ele deve ser convertido em curvas, deixando de ser editável. Como diferencial sofisticado, o Illustrator é o único dos três programas que já vem com ferramentas especializadas para diagramar texto em japonês.
O CorelDRAW perpetua a distinção entre texto "artístico" e texto "de parágrafo". O modo de parágrafo é equivalente ao modo de texto normal dos outros programas, no qual não se pode aplicar efeitos especiais. No modo artístico é possível aplicar qualquer efeito de deformação disponível no programa e o texto ainda permanece editável.

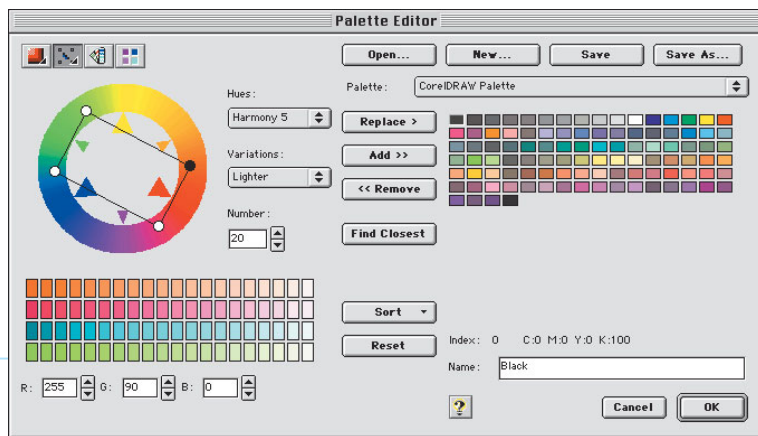
Blends

Illustrator ✋✋✋✋✋
FreeHand ✋✋✋
CorelDRAW ✋✋✋

Os blends são extremamente versáteis, podendo servir para fazer degradês complexos (a metade direita da capa desta Macmania é feita inteiramente com blends) ou criar morphs e animações. Nesse setor, os programas diferiam consideravelmente e atualmente estão quase nivelados. O Illustrator 8 recuperou o atraso: os blends finalmente podem ser livremente reeditados, como já ocorria há anos nos concorrentes, com a possibilidade de aplicar um path para definir a sua trajetória. Mas o recurso mais impressionante do Illustrator 8, garantindo-lhe a liderança neste quesito, é o exclusivo Gradient Mesh. Um mesh não é exatamente um blend: ele pode ser definido como uma matriz de pontos na qual cada ponto tem uma cor própria, com as cores dos pontos adjacentes mesclando-se suavemente. É um efeito nativo do avançado protocolo PostScript Level 3, que pode no entanto ser impresso normalmente em impressoras comuns. O visual do efeito parece muito mais coisa de Photoshop que de programa vetorial. Para aplicações de pintura com degradês, é ainda mais poderoso que o velho e bom blend.
Todos os programas podem criar blends com vários objetos mesclando-se consecutivamente, permitindo criar, por exemplo, animações de desenhos vetoriais na Web por meio do Macromedia Flash. O blend do CorelDRAW é o que tem os controles mais sofisticados, mas é ruim de editar, devido à interface de comando pedregosa.

Transparências

CorelDRAW
FreeHand
Illustrator

Até o ano passado, a única coisa que permitia um efeito de transparência em vetores era um plug-in do Illustrator que calculava intersecções e valores entre objetos. O resultado tinha aspecto transparente, mas não podia ser reeditado depois de criado.
A coisa mudou quando o CorelDRAW introduziu o efeito de preenchimento de objeto em modo de "lente" (Lens). Nesse modo, o elemento não só é transparente em relação ao que fica por trás dele como pode ampliá-lo ou reduzi-lo como se fosse uma lente de verdade. O FreeHand correu a copiar esse recurso, de forma literal, na versão 8. Embora tenha menos opções que a lente do Corel, a transparência do FreeHand usa parâmetros idênticos. A surpresa é que o CorelDRAW 8 fez o FreeHand de bobo, adicionando mais um modo de transparência, chamado "interativo", que é simplesmente cabeludo. Você pode aplicar o efeito de forma progressiva, tornando uma parte de um objeto mais visível que outra, e pode fazê-lo sobre qualquer tipo de objeto preenchido.
O Illustrator 8 continua dependendo do velho plug-in e, surpreendentemente, até o presente momento não oferece suporte a nenhuma transparência "de verdade".

Na guerra dos features, vale tudo – O CorelDRAW tenta ser útil em qualquer aplicação gráfica, exagerando no número de recursos muito interessantes, mas não muito importantes. Por exemplo, ao editar a palete de cores, você pode inventar na hora uma harmonia de cores básicas (através da roda à esquerda), aposentando o famoso livrinho de combinações de cores

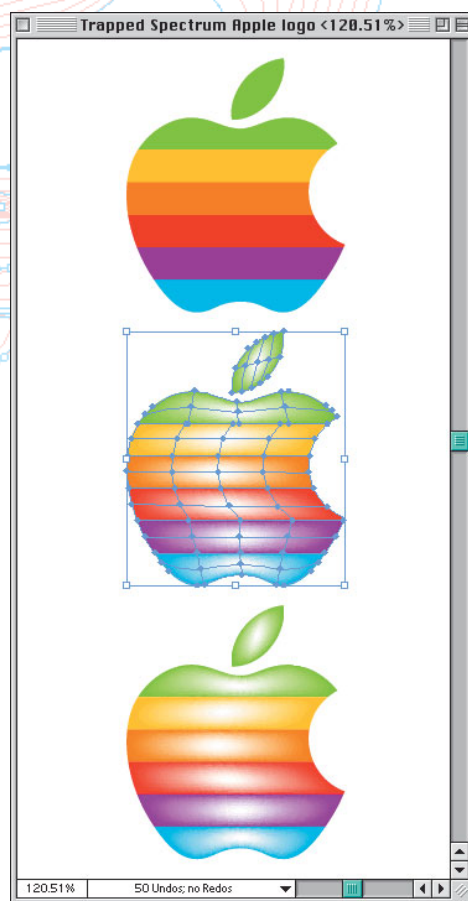
Arquivos importados

Illustrator
FreeHand
CorelDRAW

Tanto no Illustrator como no FreeHand, os documentos podem conter imagens bitmap ou EPS importadas de outros programas e existem recursos para administrar esses elementos vindos de fora. No FreeHand existem os comandos Links (equivalente ao Usage do QuarkXPress) e Collect For Output, que localizam e reportam a ausência de algum dos elementos importados. Também é possível incorporar os elementos importados ao documento, tornando-o auto-suficiente. A administração dos elementos importados no Illustrator é feita pela nova palete Links, com os mesmos recursos do FreeHand. O CorelDRAW não tem recursos de administração, pois sempre incorpora ao documento os objetos importados, mas é compatível com o sistema OPI, usado em DTP, no qual a imagem importada é uma versão de baixa resolução da imagem real.

Imagens bitmap

Illustrator
FreeHand
CorelDRAW

O vencedor nesta categoria depende do que você considera mais importante: vetorizar (autotrace) imagens ou mantê-las como bitmaps e filtrá-las dentro do programa de ilustração. Embora o Illustrator tenha uma ferramenta rudimentar de autotrace, tradicionalmente os seus usuários recorrem ao Adobe Streamline, um aplicativo separado com controles avançados. A Corel oferece um similar, o CorelTRACE; a ferramenta de desenho do CorelDRAW tem recursos de autotrace tão limitados como no Illustrator. Já o FreeHand se adianta aos demais com uma poderosa ferramenta de trace, residente na botoneira principal de ferramentas, ajustável e capaz de extrair os contornos e as cores originais da imagem.
Com um número crescente de aplicações dos programas vetoriais na Web, é necessário que eles também saibam criar facilmente versões bitmap das ilustrações. Até recentemente, o FreeHand tinha um vexatório plug-in de raster, que vivia se recusando a funcionar por alegada falta de RAM, mas agora consegue converter instantaneamente quaisquer elementos do desenho em bitmaps. Mais útil ainda, porém, é arrastar o desenho diretamente para uma janela aberta do Photoshop, truque aprendido com o

Mexendo com as suas emoções – O impacto do Gradient Mesh do Illustrator nas artes gráficas deverá ser grande, pois é um efeito útil, fácil e impressionante. Você pode criar degradês com qualquer número de cores e em qualquer direção, como numa espécie de *hiperblend* editável. Deixar o logo da Apple fofinho (acima) foi questão de segundos: bastou selecionar cada uma das faixas coloridas e dar o comando Mesh na orientação Center, usando branco como segunda cor

Onde encontrar

FreeHand: R$ 499 (full), R$ 299 (upgrade)

CorelDRAW: R$ 529 (full), R$ 399 (upgrade)

Illustrator: R$ 599 (full), R$ 216 (upgrade)

Macromedia: (011) 5185-2824

Adobe: (011) 3061-9525

Corel: (011) 3048-4022

Illustrator. Se você tem o Illustrator mas não tem o Photoshop, pode usar o comando Rasterize do Illustrator para gerar o bitmap.

Illustrator e CorelDRAW permitem ainda editar os bitmaps importados, utilizando plug-ins de filtros compatíveis com o padrão da Adobe. O FreeHand não tem nenhum tipo de filtro para bitmaps, assumindo que você preferirá editá-los num editor de imagens legítimo. Isso deixa o programa mais leve, mas é um importante ponto perdido para a dupla Photoshop/Illustrator.

Imagens para a Web

Illustrator
FreeHand
CorelDRAW

Nenhum programa é tão poderoso quanto o DeBabelizer quando se fala de GIFs, mas se você precisa exportar seu trabalho para a Web sem muita pompa não vai enfrentar problemas, já que os três programas de ilustração dão conta do recado.

Agora, se você quer fazer algo mais profissional, vai ficar chateado com o fato de o CorelDRAW não permitir salvar direto na palete do Netscape e oferecer pouca escolha de cores. Vai reparar também que o Illustrator é o único dos três que permite salvar Image Maps diretamente.

Se a idéia for criar um JPEG, a diferença entre eles fica um pouco maior, já que o Illustrator consegue dar às imagens mais qualidade com tamanhos de arquivo menores. O CorelDRAW, porém, tem um ótimo preview da imagem para a seleção do grau de compressão exato para a sua necessidade. Ele saiu na frente de novo, mas os novos features não garantem o resultado.

Impossível falar de ilustrações na Web sem comentar o Flash, o plug-in mais usado para apresentar animações vetoriais interativas. O Flash dá suporte a ilustrações no formato Illustrator EPS, o que imediatamente nos leva a crer que o Illustrator trabalha melhor com ele no quesito Copy/Paste. É verdade: o Illustrator passa fácil no teste. Já o CorelDRAW cola uma versão bitmap do desenho, jogando fora a vantagem dos vetores, enquanto o FreeHand prefere apresentar uma caixa de erro, seguida, na maioria das vezes, de uma versão danificada do objeto copiado.

Outra solução seria exportar de qualquer programa para o formato Illustrator e depois importar no Flash. Assim os três se saem muito bem, porém o FreeHand tem um grande diferencial sobre seus concorrentes: a possibilidade de salvar o arquivo direto no formato Flash, permitindo ainda animar layers ou páginas com o recurso de transformar blends em animações. Se você quiser, ainda pode utilizar o comando Release to Layers para automaticamente colocar cada etapa de um blend em um layer para facilitar a conversão.

Não entendi nada, mas é legal – O Illustrator 8 para Mac é o único programa de ilustração que pode diagramar texto em japonês, incluindo a orientação vertical e atributos específicos como *tsume* (espaçamento diferencial entre caracteres *romaji* e *kanji ou kana), moji gumi* (quebra de linha seguindo as regras de composição japonesas) e *wari-chu* (subtexto em corpo menor)

Gerenciamento de cores

FreeHand
Illustrator
CorelDRAW

O Illustrator tem um esquema de gerenciamento de cores proprietário, mas pode adotar o Kodak Digital Science, utilizado também pelo FreeHand. Ambos os sistemas usam perfis ICC (descrições de saída de dispositivos, compatíveis com o ColorSync) para simular na tela as cores da impressão. Para trabalhar bem com o FreeHand, porém, nem é obrigatório usar perfis ICC. Há controles manuais para ajustar as cores de cada uma das tintas de impressão, permitindo resultados mais precisos para aplicações críticas.

O FreeHand e o CorelDRAW têm suporte direto a hexacromia (impressão especial com seis tintas, usada principalmente em embalagens de produtos).

No FreeHand e no Illustrator, a seleção do espaço de cor para um trabalho se resume a alguns cliques em duas paletes. Já o CorelDRAW, embora dê suporte a praticamente qualquer coisa, apresenta uma profusão de menus e caixas de diálogo redundantes e a princípio incompreensíveis.

O Illustrator e o CorelDRAW oferecem paletes de cores prontas para imagens a serem publicadas na

O tamanho dos arquivos

Para comparar o tamanho dos arquivos, criamos um desenho simples e um complexo, somente com curvas (sem bitmaps, blocos de texto, folhas de estilo de objeto ou listas de cores), e os abrimos e salvamos nos três programas. Resultado: o Corel criou os menores arquivos.

	FreeHand	Illustrator	CorelDRAW
Simples	51 kB	240 kB	34 kB
Complexo	931 kB	821 kB	563 kB

Internet ("Web safe"). No FreeHand as cores para Web também existem, mas estão escondidas na forma de um biblioteca de cores e precisam ser individualmente selecionadas para compor a palete do documento.

Erro detalhado – Na importação de arquivos, o Illustrator faz um relatório (ao lado) com os detalhes do desenho que têm probabilidade de ter mudado. O FreeHand somente detecta as fontes diferentes, permitindo ao usuário designar fontes substitutas. O Corel às vezes simplesmente não coloca nada na página

Compatibilidade

Illustrator 🖐🖐🖐🖐
FreeHand 🖐🖐🖐🖐
CorelDRAW 🖐🖐

Uma questão a ser levada em conta na escolha de um software é como ele se comporta com outros softwares. Para exportar arquivos, o mais compatível dos três é o Illustrator. Seus arquivos podem ser diretamente abertos por softwares como PageMaker, QuarkXPress e Photoshop. Ele também sabe abrir arquivos do FreeHand 8, embora tenha problemas para reconhecer as fontes utilizadas pelo FreeHand nos documentos; é algo que também acontece ao se abrir EPS do FreeHand no QuarkXPress, indicando que o problema deve estar no FreeHand e não no Illustrator.

O Illustrator também abre arquivos do CorelDRAW 7 sem perder muito do seu conteúdo, a não ser quando há aplicações de efeitos específicos do CorelDRAW, como transparência e fundos com texturas especiais.

A única coisa que impede o Illustrator de ganhar cinco mãozinhas neste quesito é uma limitação ao abrir documentos no formato Acrobat (PDF), da própria Adobe. Você só pode abrir uma página de um PDF de cada vez, pois o Illustrator não trabalha com mais de uma página por documento.

Uma deficiência séria do CorelDRAW é que, embora ele sirva para abrir documentos desenhados na versão PC, simplesmente não importa arquivos de Illustrator 8 nem de qualquer versão do FreeHand. A falha pode ser contornada salvando-se os documentos do FreeHand no formato EPS do Illustrator para poderem ser abertos no Corel. Outro problema é que a versão Windows do CorelDRAW 8, volta e meia, simplesmente se recusa a abrir documentos salvos pela versão Mac. Já o FreeHand abre corretamente os arquivos das versões 7 dos demais programas, além de uma porção de outros formatos, incluindo vários de PC. Se você não sabe onde o seu trabalho irá parar, pode até salvar um arquivo EPS contendo "escondida" uma versão editável do equivalente no formato nativo do FreeHand.

Transferir desenhos de um programa para o outro via Cut & Paste é possível, mas de forma inconsistente. O FreeHand só consegue pegar coisas do Corel na forma de bitmaps, e o Illustrator dá uma mensagem de erro quando se tenta passar coisas do FreeHand.

Exportar é a solução – Embora o FreeHand saiba exportar bitmaps numa infinidade de formatos, as opções de cada um são confusas. Nisso, Illustrator e CorelDRAW se dão bem, com caixas de opções completíssimas e bem organizadas. Destaque para o Corel e seus luxuosos módulos de GIF (acima) e JPEG com preview (abaixo). Ah, se o Photoshop também já tivesse isso...

Exigência de hardware

FreeHand 🖐🖐🖐🖐
Illustrator 🖐🖐🖐
CorelDRAW 🖐🖐

Mesmo ocupando mais espaço em disco na instalação customizada feita para o nosso teste, o Illustrator pode ficar menor, pois foi instalado com todas as opções de filtros. Essa é uma vantagem tanto do Illustrator como do FreeHand: ambos possuem arquiteturas de plug-ins vetoriais abertas e parcialmente compatíveis entre si (o FreeHand aceita os plug-ins do Illustrator, mas este não aceita os Xtras do FreeHand), o que permite acrescentar, misturar ou retirar plug-ins conforme a necessidade. Já a arquitetura de software do CorelDRAW é fechada, não permitindo adicionar recursos vetoriais novos, a não ser quando sai uma versão nova dele mesmo.

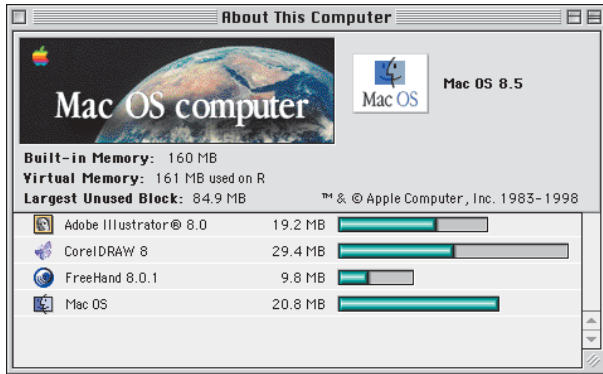
Um grande diferencial do Corel é que, por ser apresentado como um pacote gráfico completo, ele inclui uma enorme quantidade de fontes de boa qualidade da Bitstream, nos formatos TrueType e PostScript, mais uma biblioteca de texturas contínuas (sem emendas), além de uma colossal coleção de clip art que inclui desenhos mais recentes e muito melhores do que aquilo que nos acostumamos a ver em folhetos de rua e em pequenos anúncios de jornal. É tanta coisa que dá vontade de comprar o pacote só por causa dos adicionais.

O uso da memória RAM é outra coisa que varia dramaticamente

O espaço que cada programa ocupa no seu Mac

	FreeHand	Illustrator	CorelDRAW
Instalação Custom	24,956 MB	92,448 MB	86,802 MB
Instalação Full	31,408 MB	89,429 MB	134,079 MB
Tamanho da pasta	23,2 MB	51,7 MB	107,4 MB
Memória sugerida	15.916 kB	20.623 kB	30.047 kB
Tempo de abertura 1	19,5 s	19,5 s	27 s
Tempo de abertura 2	14,9 s	12,3 s	14 s

Esses números foram obtidos num Power Mac G3/266 com 160 MB de RAM, e os três programas tiveram a memória alocada de acordo com a quantidade sugerida por cada fabricante. Os tempos de primeira abertura do programa referem-se à primeira vez que cada programa foi aberto no computador, e os tempos de segunda abertura referem-se à segunda vez que o mesmo programa foi aberto sem que a máquina fosse restartada ou desligada. A segunda abertura é mais rápida porque o computador lê parte do programa reaberto a partir do cache do disco, que no computador de teste era de 5120 kB.

entre os três programas. De longe, o que necessita menos RAM é o FreeHand. Em segundo fica o Illustrator, com uma vez e meia a RAM do FreeHand, e por fim o CorelDRAW, com o triplo. É sempre bom lembrar que estamos falando de memória alocada para o programa, não levando em conta o que é usado pelo Mac OS. Por exemplo: como o CorelDRAW ocupa 30 MB de memória e como temos que ter em média mais 10 MB livres para o Mac OS (o número exato varia de um Mac para outro), a máquina para rodar esse programa precisa ter pelo menos 40 MB de memória total. Outra ressalva é que um programa pode exigir mais memória do que o valor sugerido ao processar um trabalho muito grande.

Programas glutões – Sim, é possível abrir os três programas ao mesmo tempo sem dar um tremendo pau no seu Mac. Mas o real propósito desta tela é mostrar o quanto de memória cada um exige (barras cinzas) e quanto cada um utiliza durante a criação de uma ilustração simples (barras verdes)

Converting clipboard to EPS (AICB) format.

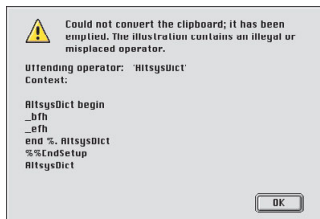
Cut & Paste não é universal – Para os que têm esperança de converter arquivos entre os programas via Clipboard, um aviso: não funciona direito. O Clipboard do Illustrator abre corretamente nos outros dois programas (acima), mas o do Corel só gera um bitmap no FreeHand, e o do FreeHand causa estranhamento no Illustrator (abaixo)

Impressão

FreeHand
Illustrator
CorelDRAW

De nada adianta ter recursos maravilhosos se os desenhos não saem no fotolito. Nesse ponto, o Corel, mesmo com significativas melhorias, ainda deixa a desejar. O Illustrator e o FreeHand têm controles de overprint, um parâmetro que faz a cor de um objeto ser adicionada à do objeto que está embaixo, em vez de vazá-lo. O overprint é fundamental na finalização de embalagens para melhor controle da impressão, mas é algo que o CorelDRAW desconhece e deixa, de forma inaceitável, por conta dos programas especializados de pré-impressão –os quais atualmente não são muitos, já que cada vez mais os próprios programas de ilustração e DTP estão absorvendo esses recursos avançados. Por outro lado, o Corel tem um comando chamado Prepare for Service Bureau, que invoca um Wizard (assistente) para adaptar o espaço de cor e outras características do trabalho ao tipo de dispositivo de saída.
O FreeHand apresenta os recursos de pré-impressão diretamente na caixa de diálogo de Print. O mesmo ocorre no CorelDRAW. O Illustrator tem uma caixa de impressão mais simples à primeira vista, pois ela é bolada para impressão de provas e o programa usa os ajustes default da própria impressora. Mas se precisar imprimir separações, deve-se antes fazer os ajustes de praxe na janela de separação de cores.
Problemas foram encontrados em nosso teste de impressão, realizado em uma copiadora/impressora Xerox DocuColor. Somente o FreeHand não tropeçou de saída nesse teste. O Illustrator não acertou a imagem para o tamanho da página; isso teve que ser ajustado manualmente no Page Setup. O FreeHand e o CorelDRAW oferecem o útil comando Fit To Paper (encaixar no tamanho do papel). O CorelDRAW, porém, recusou-se a usar o formato A3 no teste de separação de cores e imprimiu todas as provas no formato carta (Letter), simplesmente ignorando o comando. Na impressão em tamanho Letter, entretanto, foi o mais rápido dos três.

Conclusão

Não pretendemos ser os donos da verdade; avaliar as qualidades e falhas de cada programa por tópicos diminui as chances de erros na nossa apreciação. Contando as mãozinhas dadas a cada programa, chegamos a um total de 60 (80%) para o FreeHand, 57 (76%) para o Illustrator e 40 (53%) para o CorelDRAW. Embora o FreeHand leve ligeira vantagem, preferimos considerar o resultado um empate, pois ele está dentro da margem de erro da nossa "votação". A sua decisão de ficar com um ou outro programa dependerá mais do seu gosto pessoal e estilo de trabalhar do que do seu conjunto de features. Podemos afirmar, generalizando muito, que o FreeHand apresenta um leque de aplicações mais amplo, mas que o Illustrator tem por ora as ferramentas mais avançadas para ilustração artística. Quanto ao CorelDRAW, perde de pouco e bem mais por causa das dificuldades (que ainda não terminaram) de adaptar o produto à plataforma adotiva do que devido ao conjunto de recursos, o qual é generoso.

O nosso painel de testadores

Carlos "Big" Brioschi big@mandic.com.br
É professor de Produção Gráfica na ESPM. Começou no FreeHand, passou para o Illustrator e dá aulas de Corel.

Ricardo Cavallini cava@vizio.com.br
É diretor de engenharia da Vizio Interativa. Prefere o Illustrator, mas trabalha com os três programas.

Jean Boëchat jean@boechat.com
É artista gráfico e escritor. Torce pelo Flamengo e pela volta dos anos de glória do futebol carioca. "Fora Caixa D'Água. Fora Eurico Miranda!"

Valter Harasaki ideia@ideiavisual.com.br
É diretor da Idéia Visual. Prefere o FreeHand, mas tem o Corel para poder agradar os clientes pecezistas.

Mario AV mav@uol.com.br
É editor de arte da Macmania e artista gráfico com auto-pós-graduação em Photoshop. Usa os três programas e ainda prefere o FreeHand, mas por pouco não virou a casaca mudando para o Illustrator 8.

Pro Tools

Aprenda a usar o editor de áudio da Digidesign e domine o som digital

Ao contrário do que muitos pensam, trabalhar com áudio digital pode ser muito fácil – fácil até demais. Uma das principais vantagens do computador em relação aos outros métodos de gravação é o acesso não-linear aos dados. Enquanto em uma mídia analógica o som é registrado linearmente numa fita que corre sobre um cabeçote, um HD pode registrar qualquer parte da informação em qualquer lugar do disco. Para isso ficar mais claro, pense numa fita cassete convencional. Agora imagine que você gravou essa fita com as músicas numa ordem determinada, mas acha que não ficou legal e acaba decidindo mudar completamente a ordem das faixas. Resultado: você terá que gravar tudo de novo ou desistir da idéia. Se isso fosse no computador, só seria preciso arrastar um arquivo de lá para cá e, em poucos segundos, o serviço ficaria pronto. Simplificando bastante, é mais ou menos isso que um software de gravação e edição de áudio faz. E quando se fala nesse assunto, um produto merece atenção especial: o Pro Tools. Recentemente, a **Digidesign** andou distribuindo para Deus e o mundo a versão 3.4 do Pro Tools, inclusive para o Brasil, através de seu site, de modo que muito gente acabou ficando com uma cópia na mão, mas sem saber muito bem como utilizá-la. Pois bem, vejamos o que se pode fazer com ele. Apesar de já estar na versão 4.3, o Pro Tools não mudou radicalmente desde a versão 3.4 e a maioria das mudanças importantes são mais voltadas para quem faz uso profissional do software.

Primeiros passos

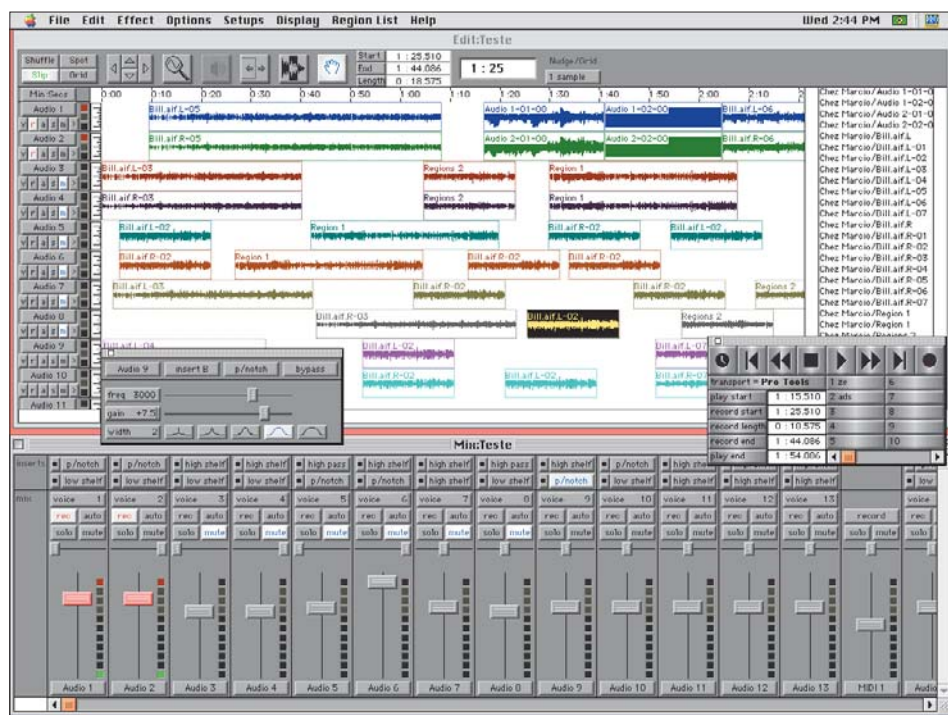
Antes de iniciar o programa, tenha certeza de que a pasta **DAE (Digidesign Audio Engine)** se encontra no System Folder e que as extensões **Digidesign INIT** e **DAE Powermix** encontram-se habilitadas no Extensions Manager (se você instalou o software a partir do CD, tudo já deverá estar no seu devido lugar). A DAE Powermix permite a utilização do circuito AV do seu Mac (se houver), oferecendo até 16 canais de áudio.

Feito isso, inicie o programa. Se você tiver uma outra placa de áudio, como a Audiomedia II ou III, e quiser utilizar o Powermix, terá de configurar o Pro Tools em Hardware... no menu Setup. Na janela que aparece, selecione DAE Powermix no item Select Playback Engine. Logo abaixo, pode-se selecionar quantos canais (tracks) estarão disponíveis (8, 12 ou 16, dependendo do seu Mac). Lembre-se de que o Pro Tools só funciona com máquinas PowerPC.

Iniciando uma sessão

Para criar uma sessão de gravação/edição, vá até o menu File ▸ New Session. Ao fazer isso, o programa pergunta o nome da sessão e onde ela será gravada. Assim, é criada automaticamente uma pasta com o nome dado à sessão, contendo a sessão propriamente dita, além de uma pasta chamada Audio Files, onde ficarão os arquivos de áudio gravados, e outra de nome Fade Files, onde estarão todos os crossfades de áudio gerados na sessão (explicarei isso mais adiante).

Crie os **tracks** (canais) de que necessita, selecionando File ▸ New Audio Tracks. Na caixa de diálogo que aparece, digite o número de tracks a serem utilizados. Se você pretende editar arquivos em mono ou estéreo, dois tracks podem ser suficientes. Mesmo que você tenha planos de trabalhar com 16 canais, não é necessário criar todos de uma vez, uma vez que você provavelmente só conseguirá gravar dois canais de uma vez.

Para nomear cada track, duplo-clique o botão Track Name e digite o que quiser. O Pro Tools também permite abrir canais para seqüências MIDI. No entanto, ele tem recursos muito limitados de edição de seqüências MIDI e é necessário ter o OMS da Opcode instalado no Mac. Um conceito importante a se compreender no Pro Tools é o conceito de **edição não-destrutiva** de áudio. Isso significa que qualquer modificação que for feita num arquivo não destrói o original. Suponha, por exemplo, que você gravou um tema vocal e deseja tirar o som de respiração entre uma frase e outra. Pode-se selecionar as partes indesejáveis e deletá-las da sessão sem "detonar" o arquivo original. Isso porque o Pro Tools cria **regiões** (*regions*) de um arquivo de áudio, que podem ser movidas ou copiadas para qualquer lugar de uma música. As regiões funcionam como cortinas laterais que escondem o que não é desejado. Você

Essa é a cara da fera.
Calma. Não é tão complicado. Para assumir o controle disso tudo, o negócio é ir por partes

fecha a cortina, mas pode abri-la de novo o quanto quiser. Assim é possível dividir em pedaços um riff musical, um verso ou até mesmo uma nota de uma gravação. Se sua música tiver uma base que repete continuamente, por exemplo, basta selecionar a região que representa essa base e repeti-la quantas vezes quiser através de Copy e Paste (ou arrastando a região pressionado ⌘Option). Além da praticidade, a vantagem disso é uma imensa economia de hard disk.

Para compreender o Pro Tools mais a fundo, é preciso saber para que servem as funções incluídas nas três principais janelas: **Edit, Mix** e **Transport.** Vejamos as suas funções.

A janela de Mix

Uma das grandes vantagens do Pro Tools é fato de conseguir desempenhar muito bem o papel de um estúdio de "carne e osso", oferecendo algumas das funções de mixagem, gravação e edição de uma instalação profissional.

A janela de Mix representa o mixer (mesa de som), incluindo faders de volume, panning, equalização em tempo real e, dependendo de seu hardware, mandadas de efeito. Vejamos como ela funciona. (Antes de tudo, porém, vá até o menu Display e selecione Show I/O View, Show Inserts View e Show Sends View para que apareçam os controles de Input/Output, Inserts e Sends.)

Tracks de áudio e MIDI

Uma vez compreendido o funcionamento de um Audio/MIDI Track, todo o mistério da janela de Mix é desvendado, pois todos eles são iguais. Um track é composto pelos seguintes elementos:

Rec

Habilita ou desabilita um canal para gravação. Se quiser gravar em estéreo, mantenha pressionado Shift e clique nos botões de Rec dos tracks 1-2, 3-4, 5-6 etc. (sempre ímpar-par). Você também pode agrupar dois tracks a partir do comando Group Tracks no menu File. Para iniciar a gravação, ver o tópico "Transport".

Slider de Pan

"Pan" vem de "panorâmico". Como os arquivos estéreo sempre são em pares de canais (esquerdo e direito), o slider de pan oferece, por assim dizer, uma visão de 180º do panorama estéreo. Pode-se determinar que o conteúdo de um canal sai centralizado (90º), à esquerda (180º), à direita (0º) ou em qualquer outra posição entre 0º e 180º.

Fader de Volume

O fader controla o volume de saída de um track no modo playback e o nível de monitoração de um sinal quando está sendo gravado.

Medidor de nível

As luzinhas do medidor (LED) indicam o nível de sinal que está sendo gravado ou tocado a partir do HD. Quando o nível atinge o pico, uma luz vermelha se acende indicando que o áudio "clipou", ou seja, estourou. Quando se grava digitalmente é importante evitar que o LED chegue ao vermelho, pois quando isso acontece o som distorce e um ruído de "clip" poderá ser ouvido (daí o termo "clipar").

Nome do track

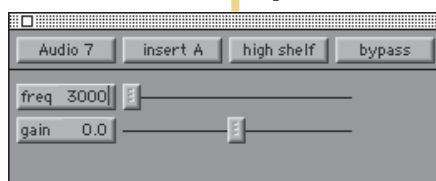
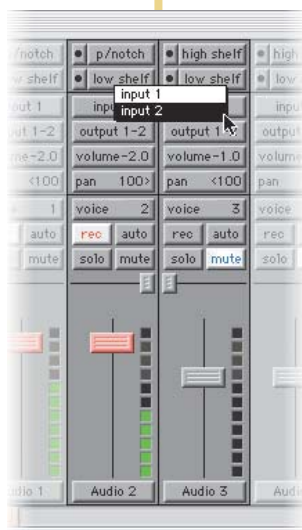
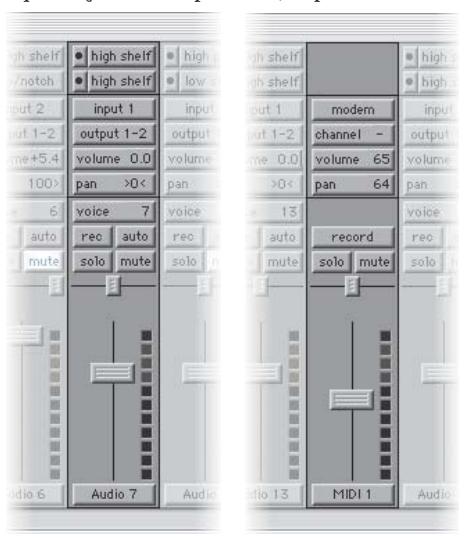
É onde aparece o nome do track. Duplo-clicando nele, é possível remomeá-lo.

Botões de Insert

Utilizando o Powermix, você terá a possibilidade de acrescentar ("insertar") dois filtros de equalização por canal. Pode-se escolher entre cinco tipos de filtros de equalização diferentes: high pass, high shelf, peak/notch, low shelf e low pass. Explicar como funciona cada um dos filtros de equalização e quando utilizá-los está fora do escopo desta matéria, por isso proponho que você experimente por si próprio e veja os resultados.

Duplo-clicando um botão de Insert, uma janela de edição de parâmetros se abre com as seguintes opções:

- **Seletor de Track** – Determina em que track encontra-se o insert a ser editado.
- **Seletor de Insert** – Qual o input (no caso, filtro de equalização) você quer editar, se o input A ou B.

- **Seletor de EQ** – Permite escolher entre os cinco tipos de filtros de equalização.
- **Bypass** – O botão bypass mostra o áudio

sem a interferência do filtro, assim pode-se comparar o som com e sem equalização.

Auto

Habilita o track para automação de volume e pan. Acionando o comando de gravação você pode fazer qualquer movimentação no fader de volume ou no slider de pan para que essas ações sejam gravadas e assim automatizadas toda a vez que deixar rolar o playback.

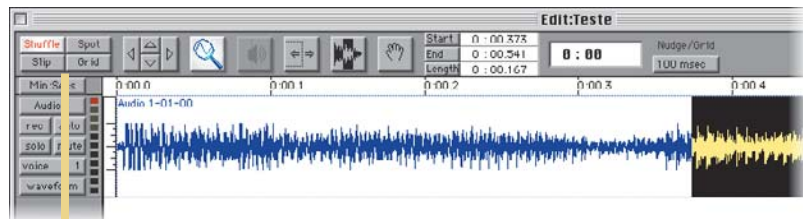
Solo e Mute

O Solo faz com que apenas os tracks com esse botão ativado possam ser ouvidos (é possível solar em vários canais ao mesmo tempo utilizando a tecla Shift).
O Mute emudece o canal. Também pode ser feito em vários canais.

Seletor de Input (entrada)

Seleciona por qual entrada o sinal entrará no track. A menos que você possua uma placa Pro Tools, você terá apenas os inputs 1 e 2. Num arquivo estéreo, o 1 é o canal esquerdo e o 2 o direito.

Seletor de Output (saída)

Seleciona o caminho de saída do áudio.

No Mac você só terá a opção Output 1-2. Então não é preciso se preocupar com isso.

Seletor de Voice (voz)

Seleciona o número da Voices para playback. A quantidade varia de acordo com o número de canais simultâneos que o seu Mac suporta para playback (8, 12 ou 16). As voices que já estão sendo utilizadas ficam em negrito. *(Ver também "Tracks virtuais".)*

Seletor de porta MIDI

Se você possui um ou mais teclados (módulos de timbres) que suportem MIDI – além de uma interface MIDI, é claro – e tiver o software OMS instalado e saber como tudo isso funciona (desculpe, não dá para explicar tudo aqui), poderá selecionar qual módulo MIDI o determinado MIDI track vai controlar.

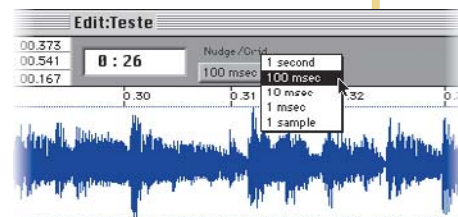
Seletor de canal de MIDI

Seleciona o canal de MIDI que vai ser utilizado. Ao todo, são 16 canais por módulo.

A janela Edit

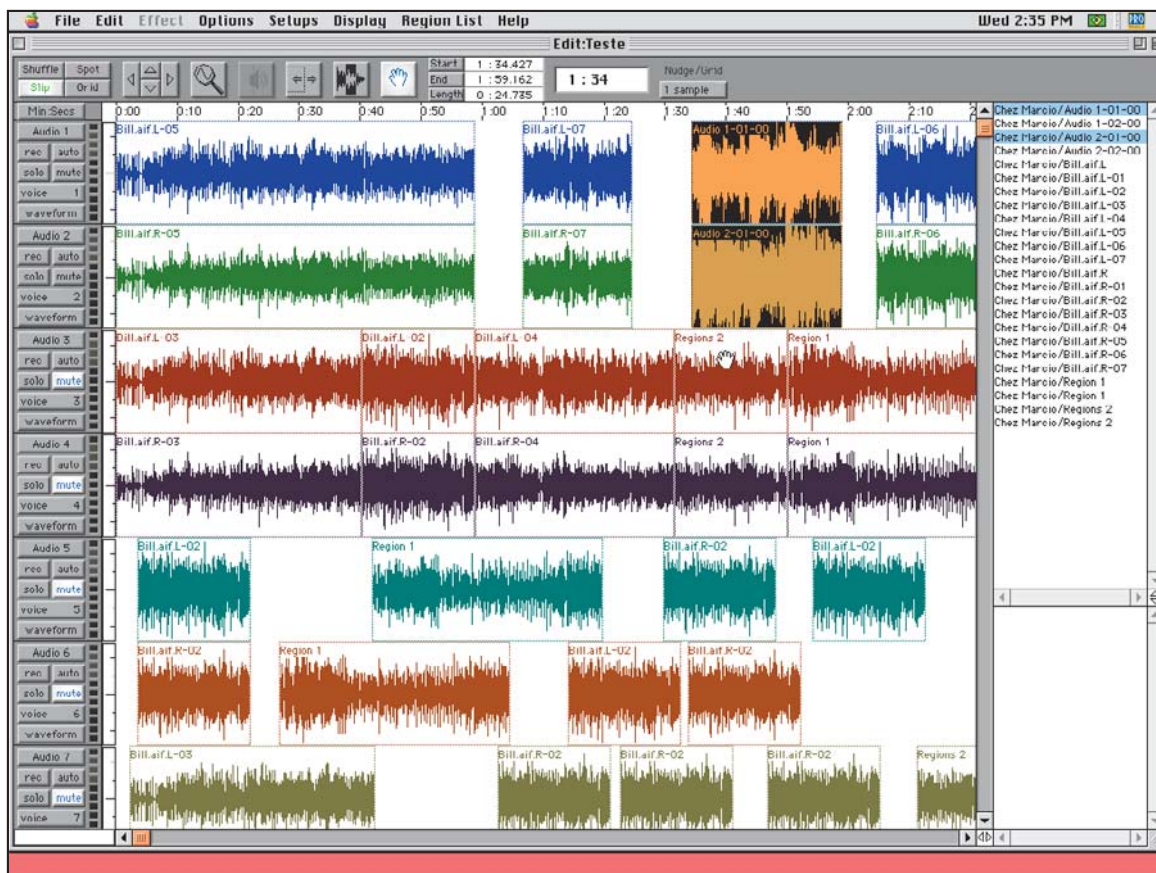
A janela Edit é um ambiente gráfico de edição que também pode oferecer funções de gravação, mixagem e automação. Ela é complementar e interdependente da janela de Mix.

Shuffle, Spot, Slip e Grid

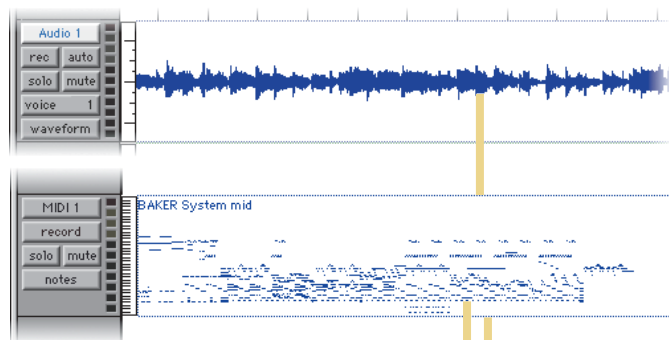
Esses quatro botões determinam como as regiões podem ser movidas com mãozinha (grabber) e também como os comandos de Cut, Paste, Clear e Duplicate afetam o movimento das regiões. O modo **Shuffle** faz com que as pontas das regiões funcionem como ímãs, fazendo com uma região grude na extremidade da outra sem que haja sobreposição (overlap) ou espaçamento entre elas. O modo **Slip** possibilita um movimento livre das regiões para serem colocadas em qualquer posição. No modo **Spot** você determina a sua posição exata em coordenadas SMPTE (padrão profissional de contagem de tempo utilizada tanto em vídeo, cinema e áudio profissional). Ao inserir um arquivo ou região na sessão, uma caixa de diálogo pede a posição onde ele será incluído. No modo **Grid** o movimento das regiões é determinado por uma grade de tempo invisível, definida pelo usuário. Por exemplo, é possível determinar uma grade baseada em 100 milisegundos, de modo que toda região automaticamente será quantizada para o ponto mais próximo. No menu Display é possível escolher se essa quantização tomará como base o compasso e o andamento da música (Bars & Beats), os minutos e segundos (Minutes:Seconds), o código de tempo (Time Code) ou os quadros por segundo (Feet and Frames). *(Ver também Nudge/Grid.)*

Setas de Zoom

As setas de visualização ajustam o nível de zoom do conteúdo dos tracks, ampliando ou reduzindo vertical ou horizontalmente a amplitude da forma de onda.

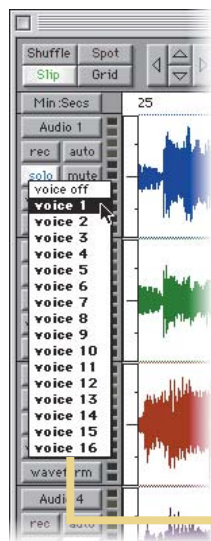
Zoomer

A lente de aumento funciona como a maioria dos aplicativos que têm esse tipo de ferramenta. Clique e arraste a lente sobre a área que pretende ampliar. Para voltar a visualizar a

sessão inteira, duplo-clique no botão Zoomer.

Scrubber

O Scrubber serve para localizar manualmente um determinado ponto de um arquivo. Você pode clicar em qualquer ponto de um track e arrastar o mouse para a esquerda ou direita

para ouvir o áudio. A velocidade do playback varia de acordo com o movimento do mouse.

Trimmer

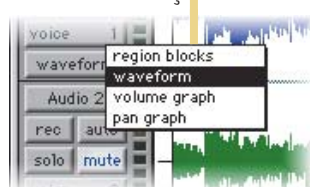
Esta ferramenta encurta ou expande o tamanho de uma região rapidamente. Basta clicar em uma das extremidades e arrastar o mouse para a posição desejada. Pressionar a tecla Control durante esse procedimento evita que você expanda uma região além dos limites de outra.

Selector

Clicando nesse botão, é possível selecionar qualquer porção de uma região para fins de edição ou para ouvir aquele específico intervalo de tempo. Para selecionar o mesmo intervalo em outros canais, pressione a tecla Shift e clique nos outros arquivos. Pode-se transformar a parte selecionada numa região individual com o comando Separate Region no menu Edit.

Grabber

O grabber ("mãozinha") serve para movimentar uma região para outra posição ou para outro track. Para isso, basta clicar e arrastar a região desejada.

Indicador de seleção e posição

Indica onde começa (Start) e acaba (End) uma determinada seleção e a sua duração (Length).

Indicador de tempo

Indica a posição em que se encontra o cursor. O tempo pode ser expresso em beats, minutos, SMTPE ou Frames (o que pode ser feito no menu Display).

Nudge/Grid

Determina a quantização das regiões de áudio *(ver Shuffle, Spot, Slip e Grid)*. Também define o quanto uma região pode ser empurrada (nudged) para a direita ou para a esquerda, pressionando-se as teclas + e – do Mac.

Timeline

Linha do tempo. Indica a escala de tempo em uso – beats, minutos, SMTPE ou frames. O botão de Time Format à direita permite trocar rapidamente o formato de tempo.

Audio Track

O audio track (canal de áudio) é onde você pode gravar ou importar diferentes arquivos de áudio na posição e ordem que quiser.
Cada track pode ter um nome próprio, bastando para isso um duplo-clique sobre o primeiro botão (Audio 1, 2, 3...).

MIDI Track

Para o MIDI track valem os mesmos comandos da Audio Track.

Rec

Habilita ou desabilita um canal para gravação.

Auto

Coloca o track selecionado no modo para gravação de automação para volume e pan. Para fazer a automação leia mais abaixo, em Track display.

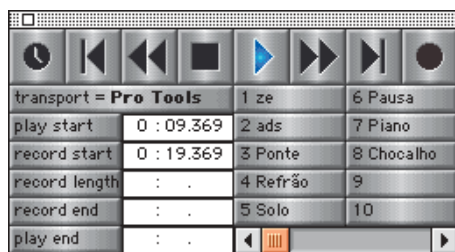
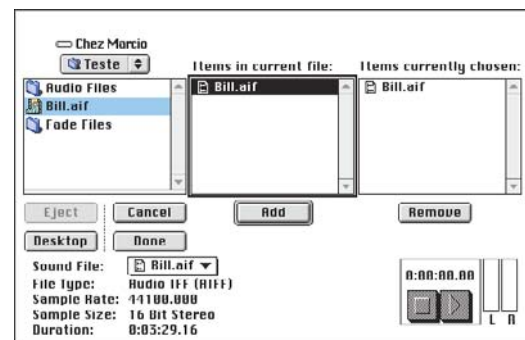
Solo e Mute

Ver "Janela de Mix".

Voice

Seleciona o número da Voice para playback.

Track Display

Cada track pode ser visualizado individualmente como forma de onda, bloco, gráfico de volume ou de pan. Quando você seleciona esses dois últimos, aparece ao logo do track uma linha que permite editar um gráfico para automatização de volume e pan. Se o botão da mãozinha (grabber) estiver selecionado você poderá alterar o gráfico simplesmente clicando sobre a linha para criar um ponto e arrastando-o para onde quiser. Criando pontos na parte superior, o volume será aumentado ou moverá o pan para a esquerda. Para deletar um ponto clique ele ao mesmo tempo em que aperta a tecla Option. O tamanho de um track pode ser reduzido em

Reduce Track Size no menu Display. Também é possível esconder um ou mais canais selecionado Show/Hide Tracks.

Audio Region List

É onde as regiões aprecem quando um som é gravado, importado (através da opção Import Audio no menu Region List) ou criado com algum dos comandos do menu Edit. Daqui elas podem ser arrastadas para um track e organizadas do jeito que quiser. As regiões aparecem em ordem alfabética e podem ser selecionadas digitando-se as primeiras letras do nome da região.
Pressionado a tecla Option e mantendo o botão do mouse pressionado, é possível ouvir o conteúdo de uma região. Para excluir alguma região, selecione os seus nomes e então vá em Clear Select no menu Region List. Para importar algum arquivo, vá ao menu File ou Region List e selecione Import Audio. Na janela que aparece, encontre o arquivo a ser importado, clique em Add e depois em Done.
Se quiser ouvir o que o arquivo contém, a janela também inclui um míni-Transport.

MIDI Region List

Funciona igual ao Audio Region List.

O Transport

O Transport funciona basicamente como os botões de um tape-deck, videocassete ou um CD player, com algumas diferenças.
Eis a explicação de cada item.

On-line

Este botão coloca o Pro Tools no modo on-

line. Ele é útil apenas quando você precisa que a gravação ou playback seja acionada a partir de uma fonte de externa de SMTPE, no caso de você estar sincronizando o Mac com um videocassete SVHS, por exemplo.

Return to Zero
Volta o cursor para o início da sessão.

Rewind
Volta progressivamente o cursor para o ponto de início a partir de sua posição corrente.

Stop
Pára o playback.

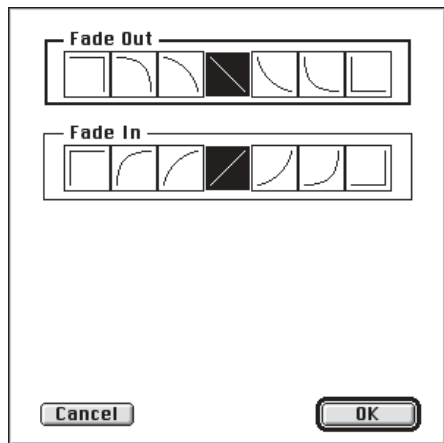
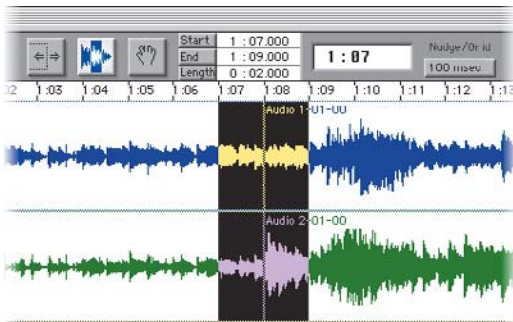
Play
Começa o playback a partir de onde se encontra o cursor.

Fast-Forward
Avança progressivamente o cursor partir de sua posição corrente.

Go To End
Vai para o final da sessão, isto é, para o final do último arquivo/região.

Rec
Prepara a sessão para uma gravação. Para gravar, pressione o botão Rec e depois o Play. Atalho de teclado: ⌘barra de espaço).

Botões de Autolocate
O Pro Tools permite indexar até 100 pontos de referência numa sessão. Ao clicar num desses botões com Option pressionado, pode-se capturar a posição corrente do cursor, definindo uma localização automática que pode ser nomeada como se bem entender. Assim, toda vez que quiser voltar a esse ponto, basta clicar no botão. Digitar um número de 1 a 100 seguindo de um ponto final também o levará para a posição predeterminada.

Indicadores de Punch In/Out
Punch In/Punch Out é o modo pelo qual é possível determinar em quais pontos uma gravação vai iniciar ou terminar. Isso é importante quando se quer gravar uma emenda de vocal no meio de um refrão, por exemplo. Assim, você determina os pontos de Record Start e Record End e o Pro Tools informará o tamanho do arquivo que será gravado (Record Length). Determinando o ponto de Play Start, você permite que o cantor possa vir ouvindo a música antes do trecho a ser gravado, deixando que ele entre no clima da canção. O tempo de Play Start e Play End pode ser determinado na opção Pre/Post-Roll no menu Setup. Os valores também podem ser editados clicando o mouse sobre o campo apropriado e movendo-o para cima ou para baixo.

Conceitos importantes

Tracks virtuais

Evidentemente não é possível explicar todas as funções que o Pro Tools oferece (para isso, deixe de ser preguiçoso e leia o manual que acompanha o CD), mas existem mais algumas características que valem ser mencionadas. Os tracks virtuais, por exemplo. Apesar dele oferecer até 16 canais de playback simultâneos, é possível abrir até 64 canais virtuais numa sessão. E o que isso quer dizer? Que dois ou mais tracks podem ter diferentes configurações utilizando a mesma voice (desde que ela não tenha nenhum conteúdo tocando simultaneamente). Suponha que você já tenha criado 16 tracks, cada um com instrumentos e configurações de volume, pan e equalização diferentes. No entanto, imagine que você precisa acrescentar mais um instrumento, digamos, um solo de violão. Você vê o intervalo da música em que o solo será acrescentado e procura nos tracks onde existe o espaço vago necessário. Até seria possível acrescentar o violão diretamente nesse canal, mas ele assumiria as configurações específicas do canal, o que nem sempre é bom. Para solucionar isso, cria-se um novo track que utilizará a mesma voice do track mencionado. Porém, você poderá utilizar qualquer configuração de volume, pan e equalização que quiser, tornando tudo mais prático.

Fades

Outra coisa importante: quando você coloca uma região encostada em outra, pode acontecer de surgir clips inesperados. Para corrigir isso, o Pro Tools oferece a opção de criar fades a fim de tornar a essa transição mais suave. Assim, selecione a região de transição entre uma região e outra, vá até o menu Edit e clique em Fades (ou ⌘F) e uma janela dará diversas opções sobre como será a curva de transição. Escolha a que lhe parecer mais adequada.

Finalizando...

Depois de ter gravado, editado, automatizado – enfim, mixado – a sua obra, é chegada a hora de fazer um arquivo final, que terá tudo o que você fez. Para isso, selecione o comando Bounce to Disk no menu File. Uma janela se abrirá. Nela você pode determinar se o bounce será mono, split stereo (dois arquivos mono; ideal para se trabalhar no Pro Tools) ou um arquivo estéreo (ideal para CDs). Se for necessário, você pode selecionar Average Case Scaling ou Worst Case Scaling caso você queira prevenir que o ocorra algum clip no bounce final (nem sempre é necessário). Feito isso, clique no botão Bounce e selecione onde o arquivo será gerado.

Depois, é só relaxar e curtir o resultado final. Ou fazer tudo de novo, caso não tenha gostado...

"Bounce to Disk" is the process of writing one or more audio tracks to disk as a continuous mono or stereo file.

Only tracks that playback will be included in a bounce. If you don't want to bounce all tracks, solo/mute the tracks you wish to include/exclude.

If the session uses multiple outputs, the outputs will be summed together.

The length of a bounce is determined by the current duration selected. If there is no selection then the entire length of the session will be bounced.

The "Bounce Type" can be either mono or stereo. If the bounce is stereo either two mono files or one stereo file can be generated.

Bounce Type: ○ mono (one mono file) ○ split stereo (two mono files - best for Pro Tools™) ◉ stereo (one stereo file - best for MasterList CD™)

"Scaling" can be used to prevent clipping if multiple outputs are combined during a bounce. "Average Case Scaling" will prevent most problems. "Worst Case Scaling" is necessary if all tracks peak at the same instant.

Scaling: ○ No Scaling ○ Average Case Scaling ◉ Worst Case Scaling

After completion the bounce file can be used in Pro Tools™ by importing it.

Cancel Bounce...

MARCIO NIGRO
É redator da Macmania, músico e, depois de escrever esta matéria, descobriu que escrever um manual deve dar um trabalho imenso.

Digidesign: (011) 4990-7542

Dois browsers, um bookmark

Se você usa o Internet Explorer e o Netscape Navigator e não quer manter dois conjuntos de bookmarks separados, faça um alias do arquivo de bookmarks ou favoritos e coloque-o no lugar apropriado para o outro browser utilizar. Pode-se até adicionar novos bookmarks no outro browser, como se o alias fosse o arquivo original dele.

Para começar, abra a pasta Preferences no seu System Folder. Abra as pastas Explorer e Netscape Users, que contêm os bookmarks de cada programa.

• **Se você quer utilizar os favoritos do Explorer como bookmarks do Navigator**: ache o arquivo Favorites.html na pasta Explorer e faça um alias dele. Na pasta Netscape Users deverá existir um folder (provavelmente com o seu nome) contendo as suas configurações pessoais para o programa (pode ser que haja outras pastas com configurações de outros usuários, caso mais gente compartilhe o seu Mac). Abra a sua pasta de configurações, jogue fora o arquivo Bookmarks.html, coloque no seu lugar o alias dos favoritos do Explorer e renomeie-o para Bookmarks.html.

• **Se você quiser utilizar os bookmarks do Navigator como favoritos do Explorer**: faça o mesmo procedimento, no caminho inverso.

System Folder assume o comando

No Mac OS 8.5, ao se jogar um arquivo JPEG em cima do **System Folder**, ele é automaticamente colocado na pasta Appearance/Desktop Pictures. Além de painéis de controle, extensões, sons de alerta e layouts de teclado, vários outros arquivos passaram a ser guardados automaticamente no lugar pelo 8.5: libraries, preferências (não todas), plug-ins de Sherlock, sound sets, módulos de menu contextual, módulos de Control Strip e scripts.

Key Caps com zoom

O **Key Caps** do Mac OS 8.5 suporta o Unicode e pode ser ampliado pelo botãozinho de zoom na barra do título da janela. Outros itens que também passaram a suportar Unicode são o AppleScript, rotinas de impressão e o Text Services Manager.

Finalmente dá para enxergar bem esses caracteres num monitor grande

Mac por controle remoto

Os modelos de Mac equipados com **portas infravermelhas** (aquele retangulozinho preto perto do botão de volume dos Performas) respondem à maioria dos controles remotos de aparelhos de som/TV/vídeo do mercado. Com isso, você pode desfrutar do seu AppleCD Player controlando o volume pelo controle remoto do aparelho de som. É isso aí: Mac é compatível até com eletrodomésticos.

Lucas Jatoba kropki@kropki.com.br

Conecte um tablet de PC no Mac!

É possível plugar no Mac um **Wacom Table ArtPad II 6x8** de PC, gastando pouco. Em vez de comprar um tablet "para Mac" (R$ 600) ou um "kit adaptador" em uma loja do exterior (US$ 100 no mínimo, mais impostos), são necessários apenas:

• Um **adaptador de plug** DB9 macho para DB25 fêmea (foto), fácil de achar em qualquer loja de informática (R$ 3).

• Um **cabo para conectar modem externo** ao Mac (também conhecido como adaptador DB25 para Mini-DIN 8), que pode ser encontrado na MGI do Brasil (tel. 011-287-0449), por R$ 34, ou então com um amigo que não use mais o seu velho modem 2400.

Para adaptar o tablet ao Mac, ele deve ser ligado ao conector DB9, o qual vai ligado ao conector DB25, que por sua vez é ligado ao Mac. O resultado é um gasto de apenas R$ 37. A dica deve valer para qualquer tablet de PC que tenha driver para Mac.

Robinson Mioshi rnmioshi@patofu.com

Busque melhor com o Sherlock

Você já deve saber que é possível realizar buscas na Internet utilizando o Sherlock do Mac OS 8.5. Mas sabia que é possível utilizar o Sherlock como a **ferramenta de busca padrão** de seu browser?

O procedimento é o seguinte: abra o control panel Internet e clique na seção Web. No campo Search Page escreva:

file:///Macintosh%20HD/System%20Folder/Apple%20Menu%20Items/Sherlock

Isso assume, é claro, que o seu disco se chama "Macintosh HD". Se o nome é outro, "Beto Babão", por exemplo, o endereço fica assim:

file:///Beto%20Babão/System%20Folder/Apple%20Menu%20Items/Sherlock

Isto é, comece a URL com file:///, coloque o caminho completo no seu disco para o Sherlock e insira %20 no lugar dos espaços.

A partir daí, quando você clicar o botão Search em seu browser, o Sherlock será lançado, pronto para sair sem rumo pela Internet.

Easter egg do Unreal

Uma vez que o jogo abriu e você está voando sobre o castelo, pressione a tecla ~ (til) para que o console apareça, digite Ahoy, dê Return e tecle ~ de novo para fechar o console.

Olhe bem ao redor. Consegue notar algo diferente?

Mande sua dica para a seção **Simpatips.** Se ela for aprovada e publicada, você receberá uma exclusiva camiseta da **Macmania.**

Imation SuperDisk

Use disquetes e discos de 120 megabytes no seu iMac

Sim, é verdade. O iMac não possui drive de disquete. Nem porta SCSI, nem serial. Sendo assim, nada mais natural que a primeira providência a ser tomada após a compra de uma dessas maravilhas verde-água (ou azul-turquesa?) seja adquirir um equipamento para armazenamento e transporte de dados: a tal mídia removível.

Hoje as opções se resumem a uma só: o Imation SuperDisk. Esse é, até o momento, o único aparelho no mercado compatível com a interface USB (Universal Serial Bus) do iMac. Segundo a Controle, representante da Iomega no Brasil, o Zip Drive USB só deverá chegar por aqui no começo de fevereiro.

A USB, como você deve saber, é uma interface maravilhosa, desenvolvida pela Intel, que entre outras coisas permite plugar e desplugar aparelhos do seu computador sem medo de paus de qualquer espécie. Além disso, é possível colocar mais de 100 equipamentos em uma cadeia USB sem qualquer tipo de conflito. A Apple foi a única empresa a ter peito de criar um equipamento cuja principal interface de conexão é a USB, pelo que recebeu elogios inesperados do próprio presidente da Intel, Andrew Grove.

O SuperDisk já impressiona à primeira vista, pela adoção total do look do iMac, com a caixa de plástico translúcido nas mesmas cores. Se tivesse uma maçãzinha pintada, ninguém diria que não é um produto Apple. Sua fonte é do mesmo tamanho da do Zip Plus, mas o drive é um pouco maior e bem mais pesado.

O disquetinho de 120 MB (que segue um padrão desenvolvido por um consórcio de empresas japonesas) tem as mesmas dimensões de um disquete de 1,4 MB. Devido à semelhança física, é preciso um pouco de atenção para não misturá-lo aos seus disquetes normais.

Andréx

A instalação do SuperDisk é a mais simples possível. Instale duas extensõezinhas, plugue o cabo do SuperDisk na porta USB do iMac (ou na saída do teclado) e pronto. Seu iMac já está apto a ler os discos de 120 MB da Imation e disquetes tradicionais. Essa, aliás, é a principal vantagem do Imation: você pode trocar dados com qualquer computador que tenha um drive de disquete e ainda armazenar seus arquivos em discos de 120 MB.

Favor não reformatar

Durante nossos testes, o maior problema apresentado pelo SuperDisk foi em relação a programas cujo instalador é dividido em mais de um disquete. O SuperDrive simplesmente não permite a troca dos disquetes durante a instalação. Para fazer isso, é preciso recorrer à velha gambiarra: desplugar e plugar o cabo USB para o driver liberar o disquete e prosseguir com a instalação.

Ao contrário do Zip, que não permite formatar cartuchos em formato DOS pelo comando Erase Disk do menu Special do Finder, o SuperDisk não apresentou nenhum problema. Em compensação, após formatar um disco para DOS, não foi possível reformatá-lo para o Mac OS. O disquinho da Imation vem até com uma recomendação impressa na etiqueta para não ser reformatado. O drive também não se comportou bem com disquetes problemáticos, chegando a travar o iMac ao tentar montar um disquete defeituoso.

Outra descoberta: não é possível dar boot no iMac pelo SuperDisk, como é possível com equipamentos SCSI. Isso provavelmente ocorre porque o driver USB não reside na ROM do iMac, sendo carregado após o boot. (Quem já ligou um iMac deve ter reparado na pastinha do Mac OS que fica piscando na tela. Aquilo representa o tempo necessário para a ROM carregar na RAM e dar início ao boot.)

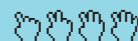
SuperDisk x Zip

Quanto à velocidade, o SuperDisk copia os arquivos quase no dobro do tempo de um Zip Plus, resultado da menor taxa de transferência do USB (1,5 MB por segundo) em relação ao SCSI (5 MB/s).

O preço do SuperDisk no Brasil também é superior ao do Zip Drive (se bem que ainda não se sabe a que preço chegará por aqui o Zip Drive USB).

Mas, no final das contas, o mais importante na hora de decidir pela compra de um SuperDisk é a finalidade que ele terá. Se você só precisa de um equipamento para becape e normalmente troca arquivos que cabem num disquete, como texto ou pequenas imagens, ele é o ideal. Mas se sua necessidade principal é trocar arquivos de tamanho considerável, talvez o melhor seja esperar a chegada do Zip USB, basicamente porque o Zip já se tornou um padrão universal de mídia removível.

Com certeza o SuperDisk representa uma evolução (e até tem melhor relação custo/benefício) em relação ao Zip, mas se a compatibilidade vem em primeiro lugar, essas vantagens acabam perdendo a importância. Por outro lado, não existe nada menos sólido hoje em dia que o mercado de mídias removíveis. O padrão de hoje pode muito bem ser o produto falido de amanhã *(como exemplo, veja a nota sobre a falência da SyQuest no Tid Bits desta edição)*. Nesse aspecto, o SuperDisk ganha pontos por ser fabricado por uma empresa que tem por trás um grande competidor no mercado de mídias, a Sony. O formato vem ganhando terreno no universo Windows e já está sendo desenvolvida uma versão SCSI do SuperDisk. É esperar pra ver no que vai dar.

IMATION SUPERDISK

Imation: (011) 3901-7011
Preço: R$ 349

Instale corretamente o Mac OS 8.5

O lançamento do Mac OS 8.5 é uma boa oportunidade para falarmos de um assunto importante: como instalar esse sistema no seu Mac sem grandes traumas. Instalar uma nova versão do Mac OS, principalmente quando ela traz mudanças significativas, como é o caso do 8.5, requer cuidados especiais para tornar o processo reversível se algo der errado, como incompatibilidades com aplicativos ou até mesmo com determinados modelos de Mac. Aliás, como veremos mais à frente, a instalação de novos softwares também pede determinados procedimentos de segurança. Quando você for instalar o Mac OS 8.5 ou qualquer outro update, siga a Primeira Lei do Instalador: nunca mude de sistema durante um trabalho importante. Assim, você evita correr o risco de ter que atrasar ou até mesmo perder seu trabalho. Terrorismos à parte, vejamos agora como fazer uma instalação segura.

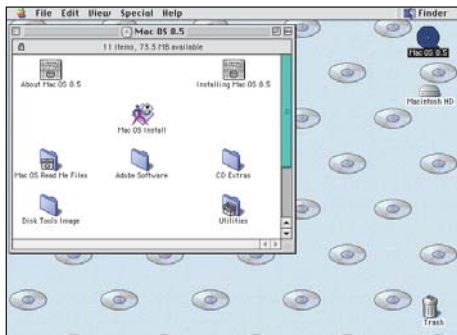
Becapar é preciso

A primeira ação inteligente a se tomar é fazer um **becape** (brasileirização arbitrária do inglês *backup,* cópia de segurança) de tudo o que há no seu disco. Se não for possível fazê-lo de todo o disco, copie pelo menos os seus trabalhos importantes para um Zip, disco externo, CD-R ou pilha de disquetes. Aproveite, abra o System Folder e copie também as pastas Extensions, Preferences, Control Panels, Fonts e até os sonzinhos exclusivos que você criou e estão armazenados dentro do arquivo System. Nunca se sabe o que pode acontecer.

Instalando o Mac OS

Feito o becape das suas coisas, siga os seguintes passos:

1 Insira o CD instalador do sistema e restarte segurando a tecla Ⓒ. Isso vai fazer com que o Mac "dê o boot" pelo CD. Ou seja, é o sistema que está no CD (e não o do seu disco) que vai controlar a máquina.

Você sabe quando está rodando o sistema do CD porque o fundo de tela sempre muda para um padrão azul com "disquinhos voadores".

Clique no ícone Mac OS Install para acionar o instalador e pressione Continue na tela de boas-vindas ("Welcome").

2 Na janela seguinte ("Select Destination") você pode selecionar onde quer instalar o sistema; pode ser no HD (se você tiver mais de um, defina qual deles) ou numa mídia removível como Jaz, SyJet, Zip etc. O instalador informa a versão do sistema que está atualmente em seu Mac, o espaço disponível em disco e o espaço necessário para a instalação.

3 Clique no botão Options no canto inferior esquerdo da mesma janela. Aparece a opção de fazer uma **instalação limpa** (Clean Installation). Esse procedimento instala um System Folder completamente novo, somente com itens originais Apple. É criada também uma nova pasta Preferences, o que faz programas e painéis de controle voltarem para suas configurações padrão. O seu System Folder antigo é simplesmente renomeado para Previous System Folder. Assim, nada é deletado. Se você não selecionar Clean Install, o instalador preservará seu System Folder atual, instalando nele os itens novos da Apple e mantendo todos os arquivos de terceiros e configurações já existentes.

A instalação limpa é uma questão polêmica. Dez entre dez consultores a recomendam como solução para qualquer problema. Mas, na prática, uma instalação "suja" apenas reconstrói o arquivo System, copia os arquivos que o novo sistema precisa pro seu disco e apaga os que ele não precisa, mantendo suas extensões não-Apple e suas preferências.

Problemas podem ocorrer caso alguma extensão de terceiros der pau com o sistema novo. Mas se você fizer uma instalação "limpa" e depois copiar essa extensão para seu System Folder novo, ela vai dar pau também.

O Clean Install vale a pena quando você tem um sistema atulhado de extensões antigas, onde acaba valendo a pena começar do zero. Por outro lado é a opção menos prática, pois você terá que arrastar para o novo System Folder todas as extensões, painéis de controle e arquivos de preferências que ficaram no System Folder antigo. De qualquer maneira, lembre que basta restartar com a barra de espaço apertada para ter acesso ao Extensions Manager e dar início ao trabalhoso processo de caça à extensão que está dando conflito *(leia mais sobre isso na Macmania 46)*.

4 Na janela seguinte ("Install Software"), você encontra mais duas opções para customizar a

instalação. O botão Customize conduz a uma lista detalhada dos componentes do sistema, possibilitando selecionar item por item o que vai ser ou não instalado.

Mas cuidado! Não mexa nisso, a menos que você saiba muito bem o que está fazendo. Pode-se, por exemplo, determinar que o OpenDoc e o QuickDraw GX não sejam instalados. Mas você tem certeza de que isso não será importante? Normalmente, adota-se esse procedimento quando há pouco espaço em disco ou quando é sabido que determinado componente do sistema entrará em conflito com algum software ou extensão de terceiros. De qualquer modo, existe a opção de fazer a instalação completa e depois determinar o que será carregado ou não através do Extensions Manager.

5 O botão Options leva a mais duas opções. A primeira, Update Apple Hard Disk Drivers, procura por discos formatados com as ferramentas da própria Apple e atualiza os drivers (softwares que permitem ao sistema acessar os discos). Se o HD tiver sido formatado com uma ferramenta de outra empresa (HDT etc.), os drivers podem ser alterados. Se você está instalando o sistema no disco interno do seu Mac e ele nunca passou pela mão de um consultor ou empresa que possa tê-lo formatado com uma ferramenta não-Apple, não se preocupe.

A opção Create Installation Report gera um relatório que lista todos os arquivos acrescentados, removidos e substituídos durante a instalação. O relatório é incluído no disco de destino na pasta Installer Logs e é bastante útil se você quiser desfazer algo feito pelo instalador.

6 Pronto: você já pode mandar instalar o Mac OS 8.5 em sua máquina. Pausa para o cafezinho; todo o resto da instalação é automático.

Desinstalando o Mac OS

Caso você queira posteriormente remover ou adicionar componentes do sistema, siga os seguintes procedimentos:

1 Inicie a máquina a partir do CD do 8.5.

2 Duplo-clique o ícone Install Mac OS 8.5.

3 Depois de selecionar o disco de destino (que será o mesmo onde está instalado o sistema atual), aparece uma caixa de diálogo dizendo que já existe essa versão do sistema no disco. Clique no botão Add/Remove.

4 Selecione os componentes que você quer adicionar ou remover.

Você pode detalhar melhor o que será adicionado ou removido na coluna Installation Mode.

5 Clique no botão Start e pronto. Esse método pode ser mais complicado, mas é bem mais seguro do que tentar eliminar um item do sistema jogando-o no lixo.

Instalando outros softwares

Na hora de instalar um aplicativo, principalmente aqueles que criam uma grande quantidade de arquivos, também é preciso ter alguns cuidados básicos.

Antes de mais nada, é recomendado reiniciar o Mac com as **extensões desligadas** (isso vale especialmente para os antivírus), o que pode ser feito manter pressionada a tecla Shift depois de restartar. Isso é recomendável porque alguns instaladores podem entrar em conflito com alguma extensão e paralisar a máquina.

A maioria dos instaladores permite selecionar não apenas o HD, como também a **pasta** onde o programa será instalado.

Normalmente essa opção se encontra num menu chamado Install Location. Outros instaladores só permitem escolher o disco, de modo que você terá que mudar a sua localização manualmente após a instalação, se quiser.

Existem alguns softwares (como o MS Office) em que o processo de instalação consiste simplesmente em **arrastar uma pasta** do CD ou do disquete diretamente para o seu Desktop. Bem fácil e prático, mas são minoria.

Algumas dicas

•No Mac OS 8.5, a instalação de apenas um componente do sistema ficou bem mais fácil. Já no Mac OS 8.0 a coisa é um pouco mais complicada. Para instalar apenas itens do sistema (como o OT/PPP), você deve abrir a pasta Software Installers e clicar no instalador.

• Se você utilizar o instalador do Mac OS 8.0 que está na pasta Software Installers, pode passar por cima da checagem do disco. Faça isso para poupar tempo na instalação de discos recém-formatados.

• Apertando Option ao abrir um instalador da Apple você geralmente cai direto na janela de Custom Install.

Programas maiores também costumam oferecer modos diferentes de instalação, geralmente classificados em:

• **Easy Install** (Instalação Fácil), que instala todos os componentes ou os mais utilizados.

• **Custom Install** (Instalação Customizada), que possibilita selecionar individualmente os itens a serem instalados.

Novamente, se optar pela segunda opção, tenha certeza de que sabe o que está fazendo para não ficar de fora algum item importante.

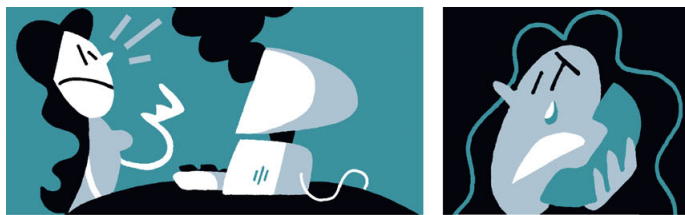
Update x upgrade

Quando for atualizar algum software, lembre-se de que há uma diferença, às vezes sutil, entre **updates** e **upgrades**. Os updates normalmente corrigem bugs e acrescentam poucas modificações ao aplicativo. Por isso, todo update é altamente recomendado. Já o upgrade é, tradicionalmente, uma versão nova do produto, com recursos e funcionalidades adicionais. Os upgrades são atraentes, mas podem ser também falsos amigos, trazendo bugs novos e mortais. Quem já instalou qualquer versão "xis.0" de um programa sabe bem o que isso significa.

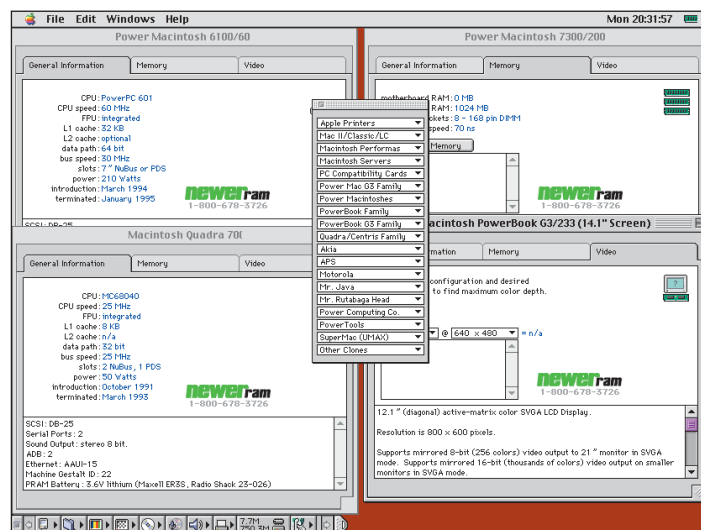
O arquivo **Read Me** ("Leia-Me") que acompanha um aplicativo (e que às vezes tem um botão exclusivo no instalador) usualmente traz informações importantes sobre cuidados durante o processo de instalação, assim como instruções de uso. A sua leitura antes de instalar um programa pode salvar o seu dia.

Só mais uma coisa: instalar **versões beta** é um convite para que seu Mac dê pau. Os chamados "betas públicos" existem justamente para que os usuários dispostos a correr esse risco utilizem o software e reportem os bugs encontrados para o fabricante. As versões beta podem parecer uma maneira fácil de conseguir software de graça, mas não são. M

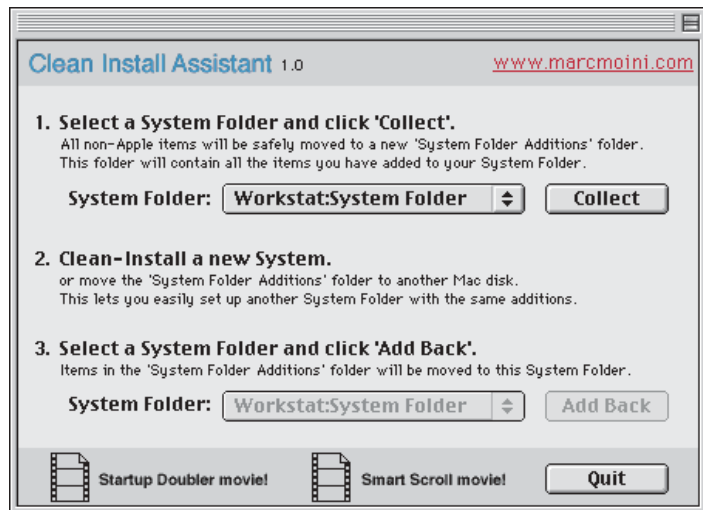
Programas que salvam vidas

Não gaste rios de dinheiro para manter seu computador livre das bombas

Você comprou o seu Mac. Tirou ele da caixa, ligou, seguiu todas as instruções à risca e agora está sossegado tirando o máximo proveito de sua maravilhosa maquininha. Mas um dia, sem mais nem menos, aparece uma carinha triste na tela em vez de uma contente. De repente, aquele seu maravilhoso computador que veio pra ajudar a resolver os seus problemas precisa de ajuda. Claro que o vendedor disse que você não precisava ser um técnico para saber usar o Mac, mas o que fazer quando ele começa a entrar em parafuso? Ou a quem recorrer na hora de fazer um upgrade de memória?
Antes de começar a entrar em pânico, chamar a assistência técnica ou investir em programas de reparação de disco, dê uma olhada nessa lista de dez sharewares que podem salvar a sua vida ou pelo menos informar o que se passa com a sua máquina.

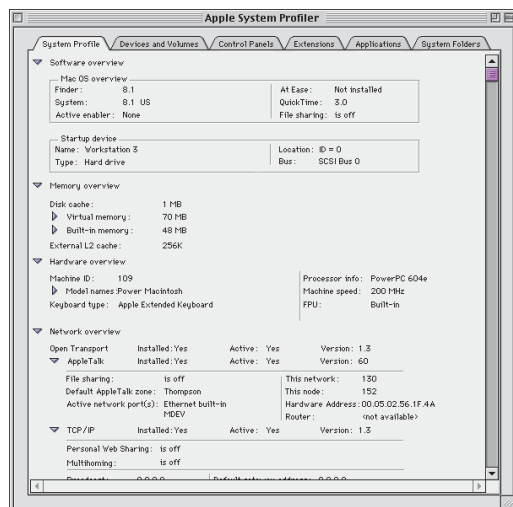
GURU

Programa distribuído gratuitamente pela **Newer**, empresa especializada em memórias, placas aceleradoras e outros componentes, que se tornou um guia indispensável para os que querem comprar memória ou obter informações sobre como elas estão instaladas dentro do seu Mac.
Sua interface é muito simples: escolha o seu modelo em uma lista completa com todos os modelos de Mac já fabricados (incluindo os clones). Depois é só analisar as informações sobre a máquina, configurar a memória (em alguns modelos é possível usar slots virtuais) e ver o que é possível fazer com a memória de vídeo. Excelente referência pra quem trabalha com vários modelos de Macintosh e precisa decidir sobre upgrades, além de ótima fonte de informações para curiosos em geral.
De tempos em tempos, é lançada uma versão mais atualizada.

Em dúvida sobre que tipo de memória comprar? Consulte o GURU

Clean Install Assistant

Você não é o único a sofrer sempre que vai instalar uma nova versão do Mac OS. Se você escolhe a opção "Clean Install", toda a sua pasta com o sistema antigo passa a se chamar "Previous System Folder" e depois vira um jogo de paciência ficar passando suas coisas para o novo sistema. Se você faz uma instalação "suja", ele vai gravando tudo em cima do sistema que já existe, o que pode gerar inconvenientes. Para resolver esse inferno, baixe já o **Install Assistant**. Ele pega tudo o que não pertence ao sistema original (os seus painéis, extensões e preferências) e põe em uma pasta que inclusive pode ser passada para outro disco para maior segurança. Depois, é só pedir pra ele colocar tudo de volta onde estava. Bom também pra becapar só o que interessa do System Folder.

Um ajudante para a hora de mudar de sistema

Apple System Profiler

Vem junto com o CD de instalação do Mac OS e normalmente é instalado junto com o sistema. A versão que vem com o Mac OS 8.5 foi revista e bem melhorada; vale a pena baixá-la, mesmo que você não use essa versão do sistema. Sua única função é analisar toda a máquina e dar informações precisas sobre o sistema (memória, rede e impressoras), volumes, extensões, painéis de controle e todos os aplicativos, tudo isso com várias descrições de cada item. Bastante útil como fonte de informações para o pessoal da assistência técnica saber o que acontece com a sua máquina. Serve também para matar a curiosidade que qualquer macmaníaco tem sobre seu equipamento. Indispensável.

O novo System Profiler diz toda a verdade sobre o seu Mac, doa a quem doer

MacMedic

Apesar de ser apenas uma versão de demonstração, o MacMedic mostra a que veio. E veio para bater de frente com o Norton Utilities, o mais popular entre os softwares de diagnose e primeiros socorros.

Suas funções são: **Recover**, pra recuperar arquivos de um disco danificado ou arquivos deletados acidentalmente; **Repair**, que revira seu disco procurando por problemas e tenta solucioná-los; **Backup**, que faz cópias de segurança de seus dados; e **System Configuration**, que dá uma geral na sua máquina e gera um relatório com todos os problemas e a lista dos softwares que estão instalados, com comentários interessantes (se já existe uma versão mais nova ou se um programa é compatível com o Mac OS que está sendo usado, por exemplo).

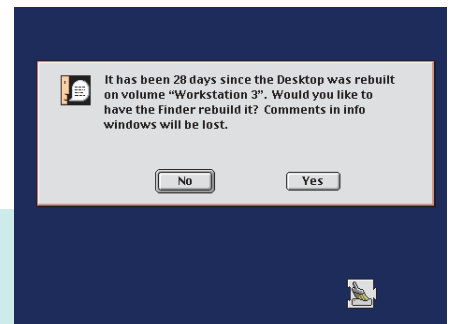
Além disso tudo, o MacMedic simula um upgrade para o Mac OS 8.1, mostrando o que você ganharia com isso, e é compatível com o HFS+. Vale a pena experimentar. Só lembre-se da regra que vale para todo programa que mexe com a estrutura de gerenciamento de arquivos do seu Mac: use-o com cuidado e faça um backup de seus arquivos antes.

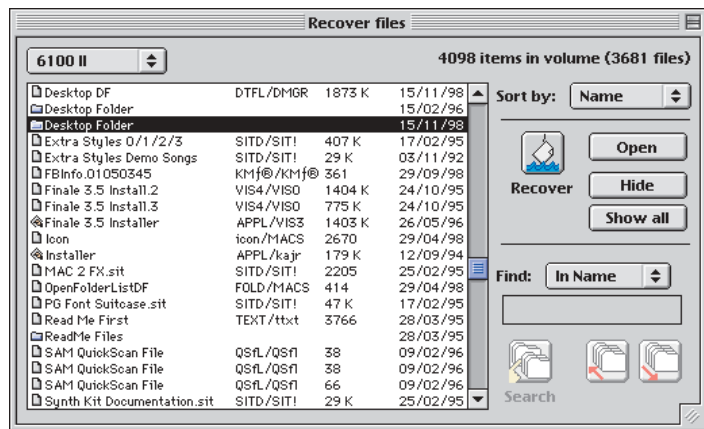
MacMedic: mais um recuperador de discos que entra no mercado

Spring Cleaning

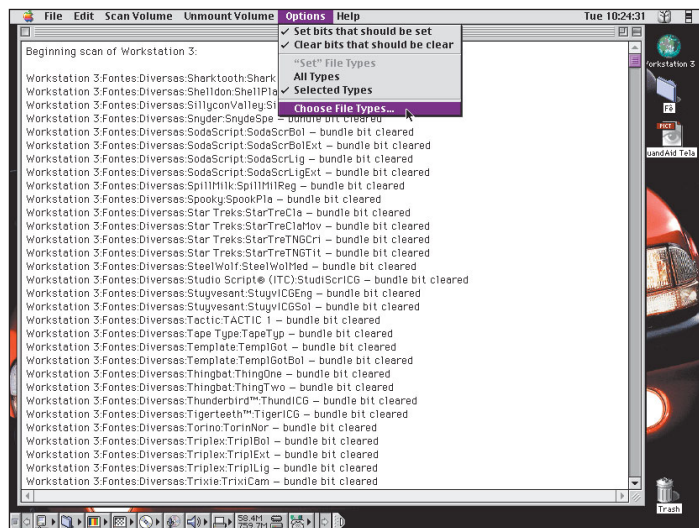
Muitíssimo simples e útil pra pessoas que nunca lembram de dar um rebuild no Desktop. Tudo o que essa extensão faz é colocar uma placa durante o startup avisando que faz ao menos quinze dias que o rebuild não é dado e perguntando se você quer fazê-lo agora. É bom lembrar que esse procedimento é muito bom para a saúde do computador, evita futuros problemas e ajuda no desempenho também. Note que a versão 1.0.9 pode ser baixada em sites de shareware. No entanto, a Aladdin comprou o produto e agora o Spring Cleaning está na versão 2.0, mas deixou de ser shareware, passando a custar cerca de US$ 50.

E a Aladdin não colocou nem uma versão demo no seu site. De qualquer maneira, a versão original já é bastante útil.

Este é como contratar um faxineiro para limpar seu disco periodicamente

Data Rescue

Se você tentou recuperar aquele seu arquivo que jamais poderia ser jogado fora (mas foi!) com o Norton Unerase e não teve sucesso, resta uma última chance: o **Data Rescue**. Diferente do Norton, que faz uma leitura por fragmentos de arquivos, o Data Rescue analisa fragmentos de catálogos, o que resulta em uma recuperação que traz o arquivo, seu ícone e até a sua hierarquia no disco. É compatível com o HFS+, Mac OS 8.5 e recupera volumes inteiros também. Bom companheiro para as horas mais difíceis.

Data Rescue: a última chance para recuperar aquele arquivo perdido

BundAid

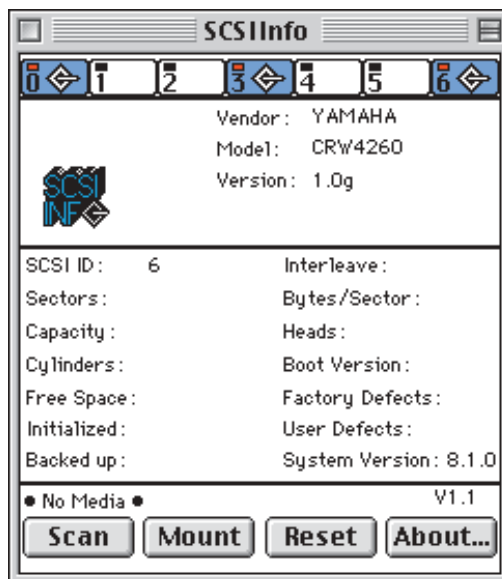
Vez ou outra acontece do ícone de um arquivo seu sumir ou você não conseguir abri-lo com um duplo-clique. Tecnicamente falando, isso é um problema com os "bundle bits". O óbvio é fazer um rebuild no Desktop ou usar o Norton para voltar tudo ao normal, mas nem sempre o rebuild funciona propriamente, nem é necessário esperar horas para que o Norton conserte tudo. Nesses casos, use o **BundAid**, que, além de ser freeware, é simples e bastante eficiente.

Conserte ícones quebrados, arranhados ou com cortes superficiais

TechTool

Versão freeware do programa comercial **TechTool Pro**. Possui algumas funções bem interessantes, mesmo sendo um software gratuito, como: dar rebuild no Desktop (reconstruir a mesa de trabalho) de forma mais eficiente que o procedimento normal de segurar ⌘Option ao ligar o Mac; dar o famoso Zap na PRAM sem ter que lembrar aquela combinação de um monte de teclas que se tem que apertar quando o Mac está ligando (é ⌘OptionPR, caso você esteja curioso); analisar se há algum problema com o seu sistema; ou limpar drives de disquete (com a ajuda de disquetes próprios para limpeza de cabeçote). De brinde, você ainda pode acessar várias informações sobre o seu hardware/software. O único detalhe é que na versão 1.1.7.1 a análise de sistema não funciona com o Mac OS 8.5. Fora isso, é um shareware pequeno, simples e eficiente.

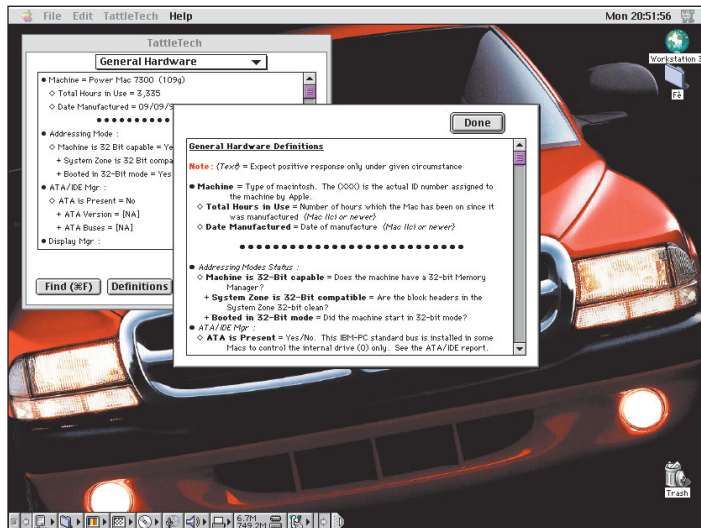
TechTool: uma boa ferramenta para técnicos e gente normal

SCSI Info

Mais um daqueles programinhas para montar discos removíveis no seu Desktop. O mais famoso deles, chamado **SCSIProbe**, era o preferido dos macmaníacos na hora de socorrer um disco que teimava em não aparecer na sua tela. Infelizmente, ele não é atualizado há anos, o que o deixou com muito atraso em relação aos sistemas mais novos e, conseqüentemente, mais vulnerável a incompatibilidades.

O **SCSI Info** é apenas mais um utilitário que traz informações sobre tudo que estiver ligado aos barramentos SCSI interno e externo, e deixa você montar e resetar volumes.

SCSI Info: o carcereiro da cadeia SCSI

TattleTech

Programa simpático que informa várias características sobre o seu hardware e software, com descrição completa de endereços de memória e coisas que você nem imaginava que existiam dentro da sua máquina. O relatório que é gerado pode ser impresso ou salvo em formatos compatíveis com diversos programas de banco de dados. Seu ponto alto é ter um botão chamado Definitions, que é um completo glossário que explica todos os termos técnicos usados por ele. Um programa para ser usado pelo menos uma vez na vida.

O TattleTech é um verdadeiro dicionário de macintoshês

Onde encontrar

MacMedic Demo: www.recallusa.com
Data Rescue: www.wildbits.com/rescue
GURU: www.newerram.com
TattleTech: ftp://ftp.decismkr.com/dms
TechTool: www.micromat.com
BundAid: www.macdownload.com
Clean Install Assistant: www.marcmoini.com
Spring Cleaning: www.macdownload.com
SCSIInfo: www.macdownload.com
Apple System Profiler: www.apple.com/support

Nada mais chato que um carro quebrado, uma geladeira que não gela e um Mac que não pára de dar bomba. Além de usar alguns desses sharewares, você deve estar sempre de olho nos updates mais novos dos seus softwares favoritos e do Mac OS; não fuçar em partes do sistema que você não sabe muito bem para que servem; e, principalmente, não entrar em pânico quando algo de esquisito acontecer. Alguns dos sharewares apresentados aqui e mais alguns que você pode achar por aí vão fundo na estrutura do hardware ou do software e podem gerar resultados bastante indesejáveis. Portanto, leia bem os arquivos “Read Me” que acompanham os programas, pra ver se existe algum perigo. E sempre, mas sempre, faça backup dos seus arquivos mais importantes. Às vezes, nem reza brava traz seu Mac do mundo dos mortos. M

DOUGLAS FERNANDES
Nunca trabalhou no Plantão Médico, mas já salvou vários Macs desenganados.
dougfern@dialdata.com.br

Ano 1- Nº 2
Parte integrante da revista **Macmania**
Não pode ser vendido separadamente

MacPRO

o suplemento dos power users

ProNotas

O retorno do Keychain

O que aconteceu com o Keychain? Esse recurso oriundo do extinto PowerTalk, que permite guardar todas suas senhas Internet e de rede num repositório encriptado, foi re-incluído nas primeiras versões beta do Mac OS 8.5, mas não chegou à versão final. No entanto, a Apple lançou o Keychain SDK 1.0.1, para permitir que os desenvolvedores comecem a oferecer suporte ao Keychain aos seus aplicativos. O Keychain é compatível com qualquer Mac rodando o Mac OS 7.6.1 ou superior. A empresa também lançou o AppleShare IP 6.1 SDK para a futura versão do software servidor AppleShare IP, compatível com o Mac OS 8.5 e com administração a partir da Web, além de novas versões betas do Apple Game Sprockets e o Mac OS USB DDK 1.1a2, um novo kit de desenvolvimento para drives USB.
ftp://ftp.apple.com/devworld/Development_Kits/AppleShare_IP_6
http://gemma.apple.com/games/sprockets/download.html>
ftp://ftp.apple.com/devworld/Development_Kits/

O melhor do BBEdit 5.0

A grande novidade no recém-anunciado **BBEdit 5.0** (US$ 119) é um novo conjunto de ferramentas HTML e um parser SGML que oferece verificação de sintaxe mil vezes superior ao da versão anterior. Esse parser é também a pedra fundamental de duas novas ferramentas sensíveis ao contexto, Tag Builder e Edit Tag, que facilitarão muito a vida de quem faz HTML do jeito certo (na unha e não usando o programa WYSIWYG da moda).
Uma simples tecla abre o **Tag Builder,** que mostra uma lista de tags válidas no texto corrente do documento. Escolha uma tag e aperte Return – ela será inserida instataneamente. Invoque o Tag Builder de novo com o ponto de inserção detro de uma tag e você consegue uma lista de atributos válidos para ela. Escolha um e o Tag Builder vai acrescentá-lo com o ponto de inserção posicionado para deixar você especificar o valor do atributo.
A outra ferramenta sensível ao contexto, **Edit Tag,** mostra uma caixa de diálogo para editar os atributos de uma tag que rodeiam o ponto de inserção.
As demais ferramentas também foram completamente redesenhadas, reorganizadas e otimizadas de acordo com os padrões do HTML 4.0. Uma versão trial está disponível para download.
Bare Bones: www.barebones.com

Media nota 100

A versão 5.0 do **Media 100** é o mais completo software da história. Palavras da própria empresa. O programa passa a suportar frames em proporção 16:9 para TVs widescreen, compatibilidade total com a nova linha de produtos Finish da empresa, voltados para Windows NT, além da integração com ▶

O dia em que o Mac controlará tudo

Faça com a interface ADB coisas que ninguém imaginaria

por Gian Andrea Zelada

De acordo com uma antiga lenda judaico-cabalística, o **golem** era uma espécie de robô de argila que funcionava após o seu criador escrever em hebraico a palavra "vida" na sua fronte. Em alguns casos, o golem crescia muito rápido, e para detê-lo era preciso escrever em hebraico a palavra "morte" para que ele se tranformasse novamente num monte de argila inerte, muitas vezes esmagando o seu próprio criador.
Hoje em dia, quem quiser criar o seu próprio Frankenstein pode substituir a argila por um Mac, uma interface chamada **ADB I/O**, alguns motores, sensores e lâmpadas.
Em vez do hebraico, pode utilizar HyperCard, Director, AppleScript, C ou 4th Dimension.
Imagine o seu Mac controlando a torradeira, o aquecedor, as lâmpadas do jardim, os sensores de presença do sistema de segurança ou o volume do aparelho de som. Imagine o seu Mac operando como um cérebro eletrônico, captando informações do exterior e controlando dispositivos externos através da ADB I/O. Imagine o seu Mac controlando a sua vida!
É talvez por essa versatilidade que os criadores dessa engenhoca ganharam o Apple Nordic Innovator Award, prêmio que faz parte da campanha "Think Different".

Deixe que o seu Mac faça o serviço pesado por você

Caixinha de surpresas

A interface ADB I/O é uma caixinha pouco maior que um maço de cigarros, que você liga facilmente entre o teclado e a CPU. Ela possui oito portas, sendo possível programar várias configurações de entrada ou saída de dados.

Por exemplo, pode-se programar para que todas as oito portas sejam destinadas à entrada de um sinal digital do tipo "ligado" ou "desligado". Para ter uma idéia de como é simples gerar esse sinal, basta ligar com um clipe de metal alguma das entradas com o conector de referência da interface.
Outra forma é configurar quatro portas de entrada e outras quatro de saída. As portas de saída simplesmente fecham um circuito, da mesma forma que você acende a luz de casa ao acionar um interruptor de parede. A única diferença é que o circuito da interface não agüenta uma carga tão grande como a de uma lâmpada. Para resolver esse problema são necessários **módulos de potência** que, através de relês, amplificam a capacidade do sinal de saída. Dessa forma, teoricamente é possível ligar ou desligar toda a carga da usina hidrelétrica de Itaipu com uma interface ADB I/O e um Performa.
Além da entrada digital, pode-se configurar quatro das oito portas para receberem sinais analógicos. A diferença é que, ao invés dos estados "ligado" ou "desligado" do sinal digital, a entrada analógica permite ler gradações de ▶

Fotos Ricardo Teles

Esse é o humilde aspecto da caixinha que dá acesso a todo um novo mundo para o Mac

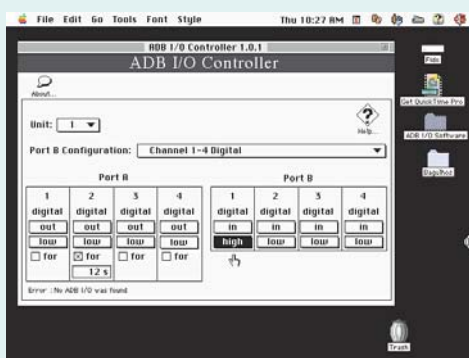
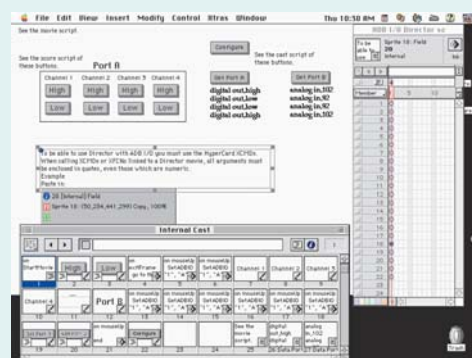
O dia em que o Mac controlará tudo

continuação

voltagem entre 0 e 5 volts. Assim é possível, por exemplo, ligar à ADB I/O um sensor de umidade fincado na terra de um canteiro e controlar o tempo que uma torneira fica aberta para regar as plantas.
Para quem precisa de várias portas de entrada ou saída, o limite máximo é de quatro unidades da ADB I/O em série, chegando a um total de 32 portas configuráveis.

Catracas no Excel

O pacote da ADB I/O inclui, além da interface, manual, um cabo ADB e um disquete com as ferramentas de software necessárias para a programação do controle. Utilizando o AppleScript é possível integrar uma infinidade de softwares com o controle da ADB I/O. Para editar um script, basta instalar a extensão ADB I/O do AppleScript e escrever no Script Editor. A sintaxe dos comandos é descrita no manual.
O Claris FileMaker ou o Microsoft Excel são exemplos de softwares integráveis via AppleScript. Você pode ligar facilmente a catraca do seu restaurante de comida por quilo no programa de contabilidade do Mac. Ou ainda, medir o consumo de água e energia elétrica da sua casa e enviá-los para a sua planilha de custos antes mesmo que as contas cheguem pelo correio.

Controle a sua engenhoca pelo Director, FileMaker, Excel etc.

Essa é a cara do software responsável pela configuração dos sinais comunicados ao Mac pela porta ADB

Use o Macromedia Director para criar apresentações multimídia com efeitos especiais desencadeados pela porta ADB

Outra maneira de programar o controle da ADB I/O é utilizando o Macromedia Director. O disquete que acompanha a interface possui um exemplo de movie feito no Director, com todos os comandos para configurar e controlar a interface. A partir desse movie fica muito fácil inserir no Lingo controles de dispositivos externos e de entrada de dados. É claro que tudo isso pode ser sincronizado com animações, vídeos em QuickTime, áudio e interação via mouse e teclado. E ainda mais: através das funções de integração do Director com a Web, é possível controlar todo o sistema por via remota, de qualquer parte do mundo. Além dessas ferramentas, pode-se utilizar programação em C, HyperCard e 4th Dimension.

Aplicações da interface

Tem gente utilizando a ADB I/O para tudo. Por exemplo, a partir de pequenos termistores (componentes eletrônicos que variam a sua resistência elétrica dependendo da temperatura), um rapaz norte-americano está medindo a temperatura interna de aranhas tarântulas. Outro desenvolveu um sistema para medir a salinidade da água, associando o resultado ao controle de um motor a passo. Diversos outros exemplos de circuitos externos podem ser encontrados, tanto no manual quanto no site da Beehive.
Recentemente, a Mamute Mídia utilizou a ADB I/O para a instalação "Mitos Que Vêm da Mata", no SESC Pompéia, em São Paulo. Além de criar as animações, desenvolvemos o sis-

Dados técnicos do ADB I/O

- **Hardware requerido:** qualquer Mac equipado com a porta ADB (Apple Desktop Bus), rodando Mac OS 7.0 ou posterior
- **Conectores ADB:** 2 Mini DIN 4, fêmea
- **Portas A e B:** 8 terminais de parafusos com proteção
- **Corrente máxima:** 0,5 ADC
- **Potência máxima:** 10 VA
- **Voltagem máxima:** 100 VDC
- **Vida útil:** 100.000.000 operações (10 VDC, 10 mA)
- Não necessita de nenhuma **fonte de alimentação** externa

Com a interface ADB e um centro de comando por relês (caixa maior), é possível usar o seu Mac para acionar qualquer dispositivo elétrico

tema de controle de dispositivos externos. Utilizamos um Power Mac 8600 com 32 MB de RAM, rodando um programa desenvolvido em Director 6. O programa, além de controlar uma seqüência de dez filmes QuickTime com áudio, projetados num anteparo de 4 x 3 metros, dispara cinco dispositivos eletromecânicos diferentes.

Na seqüência do Saci, a imagem mostra um bambuzal se movimentando com o vento. Num determinado ponto do QuickTime, a interface foi programada para ligar um ventilador escondido no cenário, intensificando a ambientação sugerida pela animação. Momentos depois, o ventilador é desligado e uma seqüência de olhinhos verdes começa a piscar por detrás da mata, perto da tela de projeção. Com a serpente Boitatá é diferente: logo após a animação mostrar a cobra de luz dando um bote, surge no outro lado da tela de projeção, bem atrás da platéia, um Boitatá de 5 metros de comprimento, feito de lâmpadas, serpenteando no meio da escuridão. Além desses, outros dispositivos são acionados nas seqüências do Curupira e da Iara.

Estes AppleScripts comentados contêm exemplos das instruções necessárias para configurar a comunicação entre o Mac OS e a porta ADB. Com alguma prática, você pode escrever scripts capazes de desligar e ligar luzes ou outros dispositivos elétricos da sua casa em horários predeterminados, ou durante o startup e o shutdown do seu Mac

Entre a interface e os dispositivos eletromecânicos (ventiladores, motores e lâmpadas), utilizamos um **módulo de potência** que converte o sinal fraco da ADB I/O para um controle de relês de alta potência com capacidade para até 30 ampères. Esse módulo tem a função de proteger o circuito da interface ADB I/O de sobrecargas externas, além de possibilitar o controle de dispositivos que exijam cargas altas para serem controlados.

Um esquema do módulo de potência está publicado no endereço www.mamutemidia.com.br/mitos e, para ver de perto como tudo isso funciona, é só visitar a remontagem da instalação no SESC São Caetano, até 20 de dezembro.

Limitações do ADB

A velocidade do Apple Desktop Bus limita a transferência de dados pela ADB I/O. Teoricamente, é possível ler ou enviar 90 comandos por segundo pela porta ADB. Porém, como nessa porta, além da interface também estão conectados o mouse e o teclado, a velocidade de transmissão pode cair bastante. Em aplicações onde são necessários os usos do teclado e do mouse, como pode ocorrer com o AppleScript ou com os Xtras para Director e HyperCard, recomenda-se limitar a leitura para 12 amostras por segundo e o envio de dados para 6 amostras por segundo. Tal procedimento assegura que o cursor não fique momentaneamente parado na tela ou o teclado não responda com eficiência. Com certeza, quando inventarem um USB I/O esse problema estará resolvido, já que a interface USB que será integrada aos futuros Macs é bem mais rápida que a ADB.

Como comprar

Para comprar uma interface ADB I/O, é só entrar no site da Beehive, www.bzzzzzz.com (é assim mesmo, escrito com seis Z) e pedir a sua. O preço com o serviço de entrega fica em torno de US$ 220, mais 60% para liberar a mercadoria no escritório da Receita Federal na agência de correio em que ela chegar.

O prazo de entrega é de aproximadamente 20 dias. Caso você queira mais de uma unidade, convém se informar sobre as taxas de importação para produtos acima de US$ 500,00.

Onde achar suporte

Para suporte técnico, você pode utilizar o site da Beehive ou se inscrever na animada lista de discussão de usuários da ADB I/O. Para se inscrever, mande um email com a palavra subscribe no campo do subject para o endereço ADB_IO_Discussion@mach2.bzzzzzz.com

Agora que você já sabe como montar o seu próprio golem, é só por a mão na massa, ou melhor, na argila, e programar o seu Mac para fazer o serviço pesado por você. **M**

GIAN ANDREA ZELADA
mamute@uol
É diretor da Mamute Mídia.

A maldição do vírus multiplataforma

Pois é: nem mesmo Java está livre de pegar infecção

por Daniel de Oliveira

Infelizmente aconteceu. Nós macmaníacos podemos estar num gueto, mas sempre nos divertimos às custas dos "outros", porque só raramente aparecia uma notícia de vírus no nosso universo. Na era da globalização javanesa, e com a Apple apostando fortemente suas fichas nesse mercado, é preocupante saber que apareceu um vírus que está se espalhando em aplicações Java.

Java não é, como muitos acreditam, uma linguagem que só serve para criar applets bonitinhos em páginas HTML. Ele não difere do C e do C++; na verdade, é somente uma versão anabolizada (ou internetizada, como preferirem) dessas linguagens que a antecederam. Você pode usá-lo para criar programas comuns, de contabilidade, por exemplo. A Apple disponibiliza junto com o MRJ SDK o Jbindery, que permite criar aplicações duplo-clicáveis (stand-alone).

Se você só usa Java dentro da Internet, não há por que se preocupar

Se você só usa Java dentro da Internet, não tem por que se preocupar. Os browsers (IE4 ou Netscape) têm um mecanismo de segurança chamado sandBox (caixa de brita, como diriam os aficionados da Fórmula 1), que não permite que applets tenham acesso ao hardware do seu micro, como a memória ou o disco, por exemplo. Porém, como o Java vem se popularizando como linguagem de programação (400.000 desenvolvedores, pelo último recenseamento da Sun), principalmente entre os bancos, que têm disponibilizado aplicações Java para seus clientes, é alarmante saber que esse mundo que até agora era seguro começou também a ser atacado.

O vírus tem o nome de **JavaApp.Strange Brew** e é o primeiro que infecta applets e aplicações. Ele foi encontrado pela primeira vez pela máquina de procura de vírus da Symantec, chamada Seeker.

A etimologia da palavra *brew* vem do saxão e quer dizer pão. Modernamente, tem a conotação de bebida fermentada ou fervida, como cerveja ou chá.

Como pega e como não pega

O Strange Brew é um vírus que os pesquisadores chamam de vírus parasita. Ele é do tipo que se agrega a um programa hospedeiro, de forma tal que o programa ainda é capaz de funcionar depois da infecção. Esse vírus em particular se agrega aos arquivos **.class**, que são os arquivos executáveis que compõem as aplicações e applets Java.

Arquivos Java .class são sinônimos, de muitas formas, com as aplicações padrão .EXE usadas no Windows 95 e Windows NT. Entretanto, arquivos Java .class podem ser usados em virtualmente qualquer sistema de computador que suporte a tecnologia Java. Isso significa que esse vírus é capaz de se replicar com sucesso em literalmente dúzias de diferentes plataformas computacionais. Vírus tradicionais só são capazes de se espalhar em um ambiente ou, no máximo, num pequeno grupo de ambientes. Por exemplo, o recente vírus W95.CIH só é capaz de infectar sistemas Windows 95 ou 98. Por outro lado, o vírus Strange Brew funciona igualmente em Macintosh, Windows 95, servidores Unix ou supercomputadores Cray, apenas para dizer alguns.

Esse vírus pode infectar tanto applets como aplicações Java. **Applets** Java são programas que normalmente baixados da Internet e que só podem ser executados a partir de um browser (como o Internet Explorer ou o Netscape Navigator). **Aplicações** Java são programas auto-suficientes (stand-alone) que podem rodar em um computador, fora de qualquer browser.

O vírus Strange Brew só é capaz de se propagar quando uma aplicação Java é iniciada. Applets Java infectados não podem se propagar de dentro de um browser seguro, como o Internet Explorer ou o Netscape Navigator, porque os applets infectados falham nas verificações de segurança impostas pelos browsers e são imediatamente cancelados.

Ninguém pode ser infectado surfando pela Internet; portanto, o usuário típico da Internet não corre nenhum tipo de risco. O vírus pode ser propagado ao se rodar um aplicativo Java infectado; entretanto, muito poucas empresas e usuários utilizam aplicações Java, tornando o risco de infecção muito pequeno.

Além de ser um vírus parasita, o Strange Brew é também um vírus de ação direta. Tão logo o vírus assume o controle de uma aplicação infectada, ele imediatamente tenta infectar outros arquivos. Uma vez encerrada a contaminação, ele assume o controle da aplicação hospedeira e se encerra. O vírus não se instala na memória do seu micro nem executa nenhuma infecção subseqüente ou algum outro mal.

O vírus infecta aplicações de forma tal que nem sempre ele toma controle quando uma aplicação é lançada (se o vírus toma controle ou não depende de como a aplicação Java é usada e da sua lógica de programação). Entretanto, quando o vírus toma controle, ele é executado em duas fases.

O processo de contaminação

Primeiro, o vírus procura no diretório corrente por outros arquivos .class anteriormente infectados. Uma vez que ele tenha localizado um arquivo infectado com o Strange Brew, o vírus irá preencher na memória regiões do arquivo infectado; essa informação se constitui dos dados e da lógica virótica (uma forma de DNA) e é necessária para infectar os arquivos subseqüentes. Uma vez que o vírus tenha carregado essa informação, ele inicia a segunda fase do processo de infecção, descrito adiante.

Se o vírus não puder localizar qualquer outro arquivo infectado no diretório corrente, ele aborta a infecção e retorna o controle à aplicação Java hospedeira.

Uma vez que o vírus tenha localizado um arquivo contaminado e carregado o seu conteúdo na memória, ele passa a procurar por outros arquivos para contaminar. Se o tamanho de um arquivo .class for divisível por 101, o vírus assumirá que esse arquivo já foi contaminado, pois o Strange Brew atualiza todos os arquivos infectados para que tenham um tamanho divisível por 101. Entretanto, essa lógica fará com que o vírus passe por arquivos não-contaminados que casualmente tenham um tamanho compatível.

Quando o vírus localiza um arquivo .class que pareça não estar contaminado, ele verifica se o arquivo é elegível para contaminação, baseado em alguns critérios internos. Se o arquivo não for elegível, o vírus insere um certo número de bytes dentro dele para aumentar o seu tamanho para que ele seja divisível por 101. Isso permitirá que o vírus passe por cima dos arquivos inservíveis durante a tentativa de infecção subseqüente.

O processo de infecção tem bugs e pode fazer o vírus travar a máquina

Se o vírus encontrar um arquivo .class passível de infecção, ele se introduzirá dentro desse novo hospedeiro (um arquivo que se torna infectado por um vírus é chamado de hospedeiro). O vírus infecta novos arquivos .class, criando uma nova seção (um novo método) no arquivo e adicionando sua própria lógica de programação nessa seção. Ele irá inserir essa nova seção antes de todas as seções lógicas originais do arquivo hospedeiro. O vírus então sinaliza para a lógica original do arquivo hospedeiro, para que transfira o controle para a nova lógica inserida pelo vírus. Durante essa ▶

sinalização, o vírus irá na verdade alterar toda a capacidade de manipulação de erros do programa, fazendo com que alguns programas infectados funcionem incorretamente. Entretanto, muitas das aplicações Java ainda assim continuarão a funcionar corretamente. Finalmente, o vírus irá atualizar o número das outras tabelas e campos do arquivo.
O vírus tentará infectar cada arquivo .class disponível dentro do diretório antes de retornar o controle à aplicação hospedeira, aumentando o tamanho do arquivo em aproximadamente 3.890 bytes. O vírus ainda irá modificar a assinatura da data e da hora de cada arquivo que foi processado.
Esse processo de infecção foi pobremente modelado e tem vários e sérios bugs que podem fazer com que o vírus infecte arquivos incorretamente ou trave a máquina. Se o vírus travar durante uma tentativa de infecção, a aplicação Java hospedeira será encerrada e toda infecção subseqüente cessará.

Como perceber que pegou

O Strange Brew não contém nenhuma outra intenção e não causará nenhum outro dano adicional além da infecção ou da possibilidade de dano (por causa da infecção incorreta) nos arquivos executáveis Java. Ele não é considerado uma ameaça para usuários finais ou empresas. Entretanto, qualquer um desenvolvendo para o Java/WWW está sob risco de ter seus arquivos .class infectados ou corrompidos.
Usuários que estão infectados por esse vírus observarão que suas aplicações tomarão mais tempo para serem lançadas ou simplesmente falharão na operação.
Se um applet Java for acidentalmente baixado e executado dentro de um browser WWW, a seguinte mensagem será exibida:

Netscape Navigator 4.05

```
Applet <Applet name> can't start : class <Classname> got a security violation : method verification error.
```

Internet Explorer 4.0

```
Error : com.ms.lang.
VerifyErrorEx: WYLayout.Strange_Brew_Virus: invalid constant value
```

Este texto é, em parte, a tradução do alerta divulgado por Carey Nachenberg, Eric Chien e Stephen Trilling em agosto de 1998. M

DANIEL DE OLIVEIRA doliveira@att.com.br
É instrutor de Java em Brasília e macmaníaco desde o velho MacPlus.

ProNotas
continuação

o QuickTime 3 e outras melhorias. Com o recurso de compartilhamento de codec, é possível a integração com produtos como After Effects, Commotion e Effetto Pronto, deixando o Media 100 rodar em background. Isso significa que o usuário pode abrir duas ou mais aplicações ao mesmo tempo, sem a necessidade de fechar uma para entrar em outra.
A nova versão inclui mais de 30 novas características para criar e exibir fontes e gráficos anti-aliased em edições de vídeo profissionais. Entre elas estão kerning melhorado para resolução de meio pixel, a habilidade de usar filmes QuickTime como background para textos e imagens e leading de texto mais preciso.
Alguns novos recursos oferecem maior performance, como a possibilidade de rodar todas as transições FastFX em tempo real e também o playback online de degradês através do Wipe Designer. A importação de gráficos QuickTime passa a suportar os plug-ins Wipe Designer Fast-FX, VideoSpice Rack, TIFF, GIFm e JPEG.

Pergunte aos Pros

Senhores, estou precisando saber como se liga um PC e um Mac em rede. Tenho um Power Mac 7200 e um PC Cyrix 300MHz, ligados através de um hub de 8 portas, utilizando cabos de par trançado. Já tentei tudo (no PC) e não consegui que ele enxergasse o Mac. No PC roda o Windows 98 (arghhhh)! Me disseram que o PC precisa do Personal MacLan para isso. Eu o instalei, mas aparece uma caixa dizendo que o AppleTalk não está instalado. Já estou quase enlouquecendo, pois preciso, infelizmente, dos dois computadores interligados. Socooooorrro!

Getulio Vieira Vilanova
gettha@rio.matrix.com.br

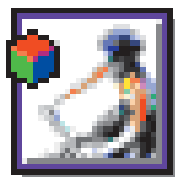
Pode ser um problema de configuração do MacLan. Tente rodar o Installer de novo, no modo Custom Install, e adicione o protocolo **AppleTalk+File Server.** Talvez isso resolva o problema. É importante saber que o MacLan dá pau no Windows 98. No site da Miramar (www.west.net/~miramar) você encontra uma explicação sobre como proceder, pois é preciso fazer uma gambiarra antes de instalar o programa. Uma alternativa ao MacLan é instalar o **Dave 2.1** da Thursby Software (www.thursby.com) no lado Mac, uma vez que você tem a mesma quantidade de Macs e PCs. Quando a coisa é feita no Mac é sempre mais fácil, e neste caso mais estável. O Dave instala os protocolos de rede usados pela Microsoft; é mais difícil de configurar que o MacLan, mas é uma opção. Só tenha o cuidado de instalar a versão 2.1, porque a 2.0 não é para o 8.x. Também é possível resolver isso fazendo uma **rede TCP/IP.** Para isso, configure o TCP/IP nas duas máquinas com números tipo 10.0.0.1 e 10.0.0.2 e netmask 255.0.0.0, ponha um servidor FTP (como o NetPresenz) em uma delas e transfira seus arquivos com um cliente de FTP na outra.

Mande aquela dúvida técnica para editor@macmania.com.br citando o nome **"MacPRO"** no subject.

Adobe ImageReady

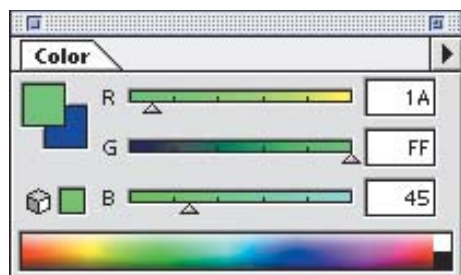
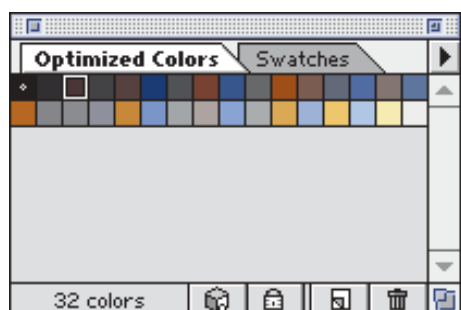
Um Photoshop para imagens Web

Durante muitos anos, os fabricantes de software para tratamento de imagens, como a Adobe, se esmeraram em produzir programas capazes de fazer milagres com arquivos de muitos megabytes destinados à mídia impressa. A resolução de 300 dpi era a norma. O Photoshop foi o ápice desses esforços. Lançado em 1989, o programa mudou para sempre o paradigma da fotografia e das artes visuais em geral.

Nos últimos anos, porém, o surgimento da Web e a proliferação da multimídia mudaram o cenário. De repente, da noite para o dia, os

conceitos são invertidos. Os clientes não querem mais apenas e tão somente enormes arquivos para imprimir: eles querem arquivos minúsculos para serem inseridos em CD-ROMs e na Internet. Tais arquivos devem preservar ao máximo a integridade da imagem, seu tamanho deve ser de apenas alguns kilobytes e eles devem carregar de forma perfeita em todos os browsers. Além disso, a animação das imagens nos dias de hoje é quase uma regra.

Os requisitos parecem modestos, mas juntá-los é tão difícil quanto colocar um automóvel dentro de uma lata de sardinhas.

Para cumprir esse papel, um programa como o DeBabelizer é uma mão na roda. Eficiente e poderoso, é um verdadeiro trator para transformar imagens. Com alguns inconvenientes: a

Retalhando com as guias – você usa as linhas-guias (guides) para recortar a imagem, e o programa monta uma tabela automaticamente a partir delas. Na janela de layers, você pode ver os mapas já definidos

Seletor de cores dá até valores em hexadecimal

A palete de cores mostra as cores otimizadas automaticamente

maioria dos profissionais que lida com imagens está acostumada a usar o Photoshop, e a interface do Debabelizer é a princípio assustadora, principalmente para usar os recursos de animação. Além dele ter um preço meio salgado. Foi nesse vácuo deixado pela multimídia e pela Web que a Adobe resolveu penetrar, lançando o ImageReady. O programa ataca em duas frentes:

• Para aqueles que não têm o Photoshop, é uma alternativa bem mais barata e prática.

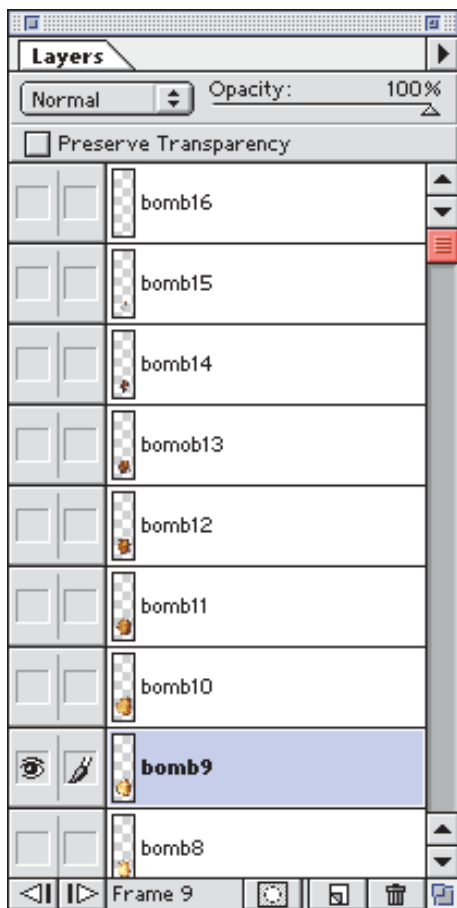
• Para os que estão acostumados a trabalhar com o Photoshop, a interface é amigável e absolutamente familiar.

Os fazedores de GIFs animados têm agora uma ferramenta poderosa e funcional.

A maneira de se usar o programa é quase idêntica à do Photoshop. Com uma diferença inicial: no canto superior esquerdo, você tem um menu com duas alternativas: Original e Optimized. O último permite checar as mudanças que irão ocorrer na imagem quando esta for reduzida e comprimida. Na parte inferior da imagem, são apresentados vários tipos de informação sobre o arquivo, tais como o tempo estimado para download e a comparação de tamanhos entre o arquivo original e o otimizado.

De resto, o programa tem praticamente todas as paletes do Photoshop, aceita os mesmos plug-ins e possui múltiplos Undos. Alguns dos seus recursos, o Photoshop não tem. Por exemplo, você pode dar um preview da imagem no seu browser sem sair do programa. Os recursos de transparência também são novos. Ficou mais fácil lidar com GIFs e transparências.

Os layers ajudam na hora...

...de fazer uma animação

Você pode especificar outros programas para serem abertos diretamente do menu (o default é o Jump to Photoshop). Existe até um detalhe que a Adobe nunca implementou no Photoshop para Mac e que muitas vezes faz uma enorme falta: uma lista com os arquivos mais recentes no menu. As Actions também estão presentes, com um novo companheiro: os Droplets. Esses são scripts que executam Actions quando você arrasta um arquivo para cima deles. O programa também interage com o AppleScript.
Outro detalhe muito importante é a maneira especial com que a mais recente vedete dos formatos de arquivo, o PNG (Portable Network Graphics), foi tratada. Diversos recursos extras nos fazem ter vontade de trabalhar somente nesse formato. A Adobe, espertamente prevendo (ou já sabendo) que o PNG vai muito provavelmente virar um novo padrão na Internet, já deixou o circo armado. Criar animações no ImageReady é moleza. A palete de animação é bastante amigável, e qualquer um com um mínimo de prática em Photoshop faz milagres. A interface está a anos-luz daquelas utilizadas pela Macromedia. A simplicidade aqui vale ouro.
Muitas vezes o web designer precisa dividir uma imagem grande em diversos pedaços para facilitar o download. Neste caso, um recurso que facilita muito a vida é o comando Slice Along Guides. Você pode fatiar uma imagem da forma que quiser usando as Guides, e o programa irá cortá-la em pedaços que se encaixam perfeitamente. Além disso, as guias podem ser criadas automaticamente, com diversas opções. Para completar, o programa gera automaticamente o HTML necessário para inserir o material na página.
Com todas essas vantagens, notei a falta de apenas um item: uma ferramenta de Crop (recorte) igual à do Photoshop. Para dar um crop em uma imagem, você precisa selecionar a área desejada e puxar um comando no menu. Não é muito prático.

Saiba até o tempo de download da imagem de acordo com o modem

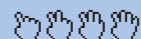
Tenha um preview imediato do seu GIF animado, com otimização e tudo

Nunca foi tão fácil otimizar

Resumo da ópera

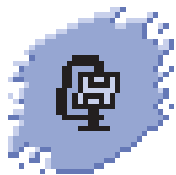
É claro que outros fabricantes não iam deixar barato. A Macromedia tem no mercado o Fireworks, destinado às mesmas funções e com alguns acréscimos, tais como a capacidade de interagir com o Flash.
O programa faz um excelente trabalho de otimização e provavelmente vai ser amado pelos web designers que usam o Photoshop. As otimizações, porém, são lentas, especialmente sob o Mac OS 8.5. O DeBabelizer é bem mais rápido. O FireWorks também é excelente para fazer gráficos e lidar com textos, embora seja mais amigável para aqueles que usam a interface estilo Macromedia (FreeHand, Flash, Dreamweaver e companhia).
Resumindo: Se você tem centenas e centenas de imagens e não pode perder um segundo, o DeBabelizer é essencial. Se a qualidade é o que importa e o tempo não é tão apertado, o ImageReady cai como uma luva. M

J. C. FRANÇA
É diretor da Usina de Imagens.

ADOBE IMAGEREADY

Adobe: (011) 285-5999
Preço: R$ 370

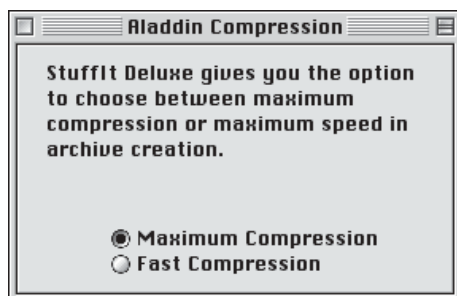
StuffIt 5.0

Nova versão traz compressão maior, mas exige cuidados no upgrade

Não há muito o que discutir. O StuffIt é o padrão de compressão e descompressão de arquivos padrão entre os usuários de Macintosh. Com o fim do DiskDoubler e a queda do CompactPro no completo ostracismo, ele acabou ganhando esse monopólio por pura falta de concorrência. Por isso, qualquer update do produto da Aladdin Systems torna-se um grande evento. Quantos podem dizer que não dão a mínima para o StuffIt? Só aqueles que não mandam nem recebem email e também não fazem downloads na Internet. Além disso, essa ferramenta tornou-se uma opção para o trabalho entre plataformas Mac e Windows, graças às suas versões para o mundo PC.

O StuffIt Deluxe 5.0 (e sua versão freeware, o StuffIt Expander 5.0) já está na praça e com mudanças, algumas boas, outras um tanto discutíveis. Além de oferecer total compatibilidade com o Mac OS 8.5, a atualização corrigiu vários bugs irritantes e os processos de "Stuffing" e "Unstuffing" não mais rastejam quando colocados em background.

Outras mudanças bem-vindas foram o suporte ao MacBinary III e melhor integração com programas de email como o Outlook Express e Mailsmith. Agora também é possível codificar arquivos nos formatos MacBinary e BinHex apenas colocando as extensões .bin e .hqx no final de seus nomes.

Maior compressão?

O StuffIt 5.0 realmente pode comprimir mais, utilizando o novo formato de "máxima compressão" que teoricamente reduz os arquivos 20% a mais (em troca de performance diminuída) do que o modo de compressão rápida, que gera um arquivo do mesmo tamanho que um comprimido na versão 4.5. A escolha entre os modos "maximum" e "fast" é global, sendo feita através do novo painel de controle Aladdin Compression. Infelizmente, a Aladdin não teve a idéia de colocar essa opção no menu que o programa inclui na barra do Finder, ou como menu contextual. Pouparia boas idas e vindas ao painel de controle.

Você escolhe entre compressão máxima ou rápida

Mas o pior é que parece que só a Aladdin conseguiu comprimir tanto com a nova versão. Os nossos testes mostraram que a diferença entre os dois modos são de, no máximo, 17%, mesmo assim em um caso especial (um arquivo .IMG de 40 Mb). Em contrapartida, o tempo necessário para comprimir um arquivo no modo máximo pode ser até três vezes maior que no modo rápido.

O Magic Menu é uma mão na roda para agilizar a compressão e a descompressão de arquivos

Algumas outras novidades estão deixando os usuários com um pé atrás. Os novos formatos de arquivo, por exemplo. Obviamente, o StuffIt 5.0 pode decodificar facilmente os formatos anteriores, até mesmo os arquivos do shareware original, o StuffIt 1.5.1 (menos arquivos encriptados). Só tem um detalhe: o software não consegue criar arquivos compatíveis com as versões anteriores.

Mesmo utilizando o mesmo algoritmo da versão 4.x no modo rápido, as mudanças na arquitetura do formato 5.0 previnem que qualquer versão anterior acesse algo dentro de um arquivo 5.0. Se você for passar um arquivo comprimido com o novo StuffIt para alguém, vai precisar ter certeza de que ele possui o StuffIt Expander 5.0 (ou então mandar um arquivo auto-expandível). Quem usa programas de email que comprimem arquivos "attachados" com o StuffIt precisa tomar o mesmo cuidado. Uma vez instalada a versão 5.0, esses programas passam a trabalhar com ela automaticamente.

O True Finder Integration, que permite abrir um arquivo comprimido como se fosse uma pasta no Finder, também não está tão "true" assim. Não é mais possível adicionar itens a um arquivo SuttfIt arrastando-os para sua janela aberta. Também não é possível retirar ou acrescentar itens de arquivos comprimidos em versões anteriores. Caso você tente modificar um arquivo antigo, um alerta avisa que isso não é possível. Para isso, é preciso convertê-lo para o novo formato. E uma vez feito isso, ninguém, exceto outro usuário de StuffIt 5.0, poderá ter acesso ao arquivo. Uma das coisas que faltam no StuffIt Deluxe 5.0 é o DropConverter para a conversão em massa de arquivos para o novo formato, que deverá ser disponibilizado no site da empresa em breve. Mas a Aladdin já adianta que a conversão terá mão única, de modo que o DropConverter não vai converter arquivos novos para formatos antigos.

O Browse Mode não funciona como deveria

Em resumo, se você está feliz com a versão 4.5 e não quer se preocupar em enviar o Expander toda vez que mandar um arquivo para alguém, vale a pena esperar alguns meses até todo mundo ter feito o upgrade. Já quem precisa de maior compressão, ainda que sejam algumas dezenas de kilobytes, pode tentar a nova versão, mas é melhor ir com calma. M

STUFFIT DELUXE 5.0

Aladdin Systems: www.aladdinsys.com
Preço: US$ 79.95

Meu sonho com o iMac

Fazia um tempo que eu não acompanhava as novidades da Apple. Fiquei sem linha telefônica própria um tempão e não conseguia mais acessar a minha BBS, nem a Internet, nem... tá bom, não tem desculpa. Macmaníaca como sou, nunca tinha visto a cara do iMac antes. Foram quase dois anos offline. E com o meu Performinha 6300 de supermercado dando um pau atrás do outro, para falar a verdade, não estava morrendo de amores pela Apple ultimamente.

Não me leve a mal, sou Mac vida loca all the way. O meu caso de fanatismo (e muitas vezes de frustração) com a Apple começou em 93, quando trabalhei com um já obsoleto SE 30 e ele fez tudo o que os PCs mais "avançados" da época faziam – pasme, na diagramação de apostilas escolares. É isso aí: aquela coisinha minúscula botou as workstations de toda uma equipe no chinelo. Foi lindo.

Quando chegou a Macmania com o iMac na capa, pensei que fosse mais um daqueles projetos brilhantes e inacessíveis – como o eMate, que é um Newton lindo de morrer (verde!), e que parecia ser a salvação da Apple. As pessoas não podiam ser tão burras ao ponto de não comprar um laptop de 800 dólares, com uma bateria que nunca deixa você na mão.

Mas as pessoas (ou a Apple) foram "burras" e o eMate nunca entrou direito no mercado. Eu mesma tive que mentir, dar uma de estudante nos EUA para conseguir o meu. Então, quando descobri que o iMac já estava disponível, com estande em shopping e tudo, não conseguia mais dormir enquanto não botasse as minhas mãos em um.

Babação à parte, o iMac no Brasil é, de certa forma, um engodo. As nossas linhas telefônicas jurássicas não comportam um computador sem disquete. E no dia-a-dia da maior parte dos usuários, o importante mesmo é dialogar com PCs, poder entregar um trabalho que a máquina dos outros leia com facilidade. E tem o problema do sistema USB – qualquer periférico tem que ser substituído ou adaptado, com um custo adicional. Fora, que, para ter uma performance de G3 de verdade, tem que ter RAM suficiente para isso, não meros 32 MB. Então, basicamente, aquele preço lindo não vale para a gente. Ter um iMac operante e prático custa bem mais do que R$ 2.200.

> Babação à parte, o iMac no Brasil é, de certa forma, um engodo

Outra coisa que me incomodou foi a interface atual do Mac. O Mac OS 8 é muito feio!!! Essas janelinhas 3D parecem coisa de Windows. Eu ainda tinha o System 7, por isso quase morri do coração quando fiz o test drive do iMac numa loja. Como um computador tão lindo por fora pode ser tão horrível "por dentro"?

E aquela opção de botõezinhos? Eca! Eles querem transformar o Desktop num Launcher gigantesco. Com certeza isso é coisa para usuário de PC ficar à vontade. Me senti traída. Aliás, sempre pensei que teria um prazer perverso ao ver os pecezistas babando por um Mac. Mas confesso que estou com um pouco de ciúme. Tudo bem, vou colocar um Kaleidoscope no meu iMac (já que os temas do 8.5 não deram o ar da graça) e ele vai ficar com cara de Lisa – eles vão ver só uma coisa. Além do que, é muito cedo para falar numa virada efetiva no mercado – a gente ainda vai penar bastante por usar Mac, como foi muito bem colocado pelo Carlos Ximenes no último Ombudsmac.

Agora sou bombardeada de todos os lados por imagens verdes fumegantes do melhor computador do mundo. É verdade, sou uma vítima do marketing da Apple – eu casaria com o Steve Jobs. A grana tá curtíssima, mas a minha prioridade número um é ter o meu iMac, mesmo com o mouse pra criança (já tô imaginando como vai ser trabalhar com um mouse normal no escritório e com aquele projeto de mouse em casa – minha mão vai dar um nó).

Inacessível? Sim, infelizmente. Ainda. Mas só porque eu ando muito pobre ultimamente. Eu quero um iMac, e quero 128 MB de RAM, e um drive de disquete e um Zip Drive e, não senhor, não vou dormir direito enquanto não conseguir. M

CRIS SIQUEIRA

Faz de tudo um pouco e de um muito nada; entre outras coisas, escreve para o melhor site de quadrinhos que ela já viu, o CyberComix (www.cybercomix.com.br), além de sonhar todas as noites com um mundo verde, muito verde (ela é palmeirense).